

Radverkehrskonzept Stadt Fulda

1. Fortschreibung 2009

Radverkehrskonzept der Stadt Fulda

1. Fortschreibung 2009

Auftraggeber: Magistrat der Stadt Fulda, Stadtplanungsamt

Auftragnehmer: Planungsgemeinschaft Verkehr
Große Barlinge 72 a
D-30171 Hannover
Telefon 0511 220601-80
Telefax 0511 220601-990
E-Mail pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Edzard Hildebrandt (Projektleitung)
Dipl.-Geogr. Jörg Backhaus
Dipl.-Geogr. Juliane Rudert
Alexandra Böttcher (Grafik)

Betreuung: Dipl.-Geogr. Martin Thaler (Stadtplanungsamt)

Hannover, im August 2009

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	1
1.1	Ausgangslage und Zielsetzung.....	1
1.2	Vorgehen	2
1.3	Potentiale und Nutzenargumente für das Radfahren.	4
2.	Fortschreibung der Netzkonzeption	8
2.1	Grundsätze der Radverkehrsnetzplanung	8
2.2	Wesentliche Veränderungen im Vergleich zum Radverkehrskonzept von 1992.....	8
2.3	Quell- und Zielanalyse	10
2.4	Anforderungen und Grundsätze der Netzkonzeption 2009	11
3.	Bestandsaufnahme, Schwachstellenanalyse	15
3.1	Unfallanalyse	16
3.2	Häufige Defizite	19
3.3	Zusammenfassung der Bestandsaufnahme	26
4.	Maßnahmenplanung.....	27
4.1	Grundsätzliche Anforderungen für die Maßnahmenkonzeption .	27
4.2	Erkenntnisstand zur Führung des Radverkehrs.....	29
4.2.1	Einführung	29
4.2.2	Entwicklungen in der StVO	30
4.2.3	Führung des Radverkehrs auf Hauptverkehrsstraßen	31
4.2.4	Bauliche Radwege	33
4.2.5	Schutzstreifen	36
4.2.6	Aktivierung von Flächenreserven	40
4.2.7	Hauptverkehrsstraßen ohne Radverkehrsanlagen.....	42
4.2.8	Führung des Radverkehrs in Einbahnstraßen	45
4.3	Maßnahmenprogramm Radialrouten	46
4.4	Maßnahmenprogramm Tangentialrouten	58
4.5	Maßnahmenprogramm Innenstadt.....	62
4.6	Kostenschätzung	68
5.	Ergänzende Infrastruktur und Service	72
5.1	Hinweise zum Fahrradparken	72

5.2	Hinweise zur Radverkehrswegweisung	75
5.3	Hinweise zur Lokalen Fahrradförderung	79
6.	Empfehlungen und Ausblick	84
7.	Quellenhinweise	86
7.1	Planungsgrundlagen	86
7.2	Weiterführende Literatur	86

Anhang

Fotodokumentation Stärken- und Schwächenanalyse

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1: Dokumentation der Radialrouten

Tab. 2: Dokumentation der Tangentialrouten

Tab. 3a: Übersicht Kostenansätze nach Maßnahmenart

Tab. 3b: Übersicht Kostenschätzungen je Route

Verzeichnis der Pläne

Plan 1: Quellen und Ziele

Plan 2: Haupttroutennetz 1992/2009

Plan 3: Haupttroutennetz 2009

Plan 4: Maßnahmenvorschläge (Ausbau Radverkehrsanlagen)

Verzeichnis der Detailplanungen

Abb. 1: Leipziger Straße / Pauluspromenade

Abb. 2: Leipziger Straße

Abb. 3: Baugulfstraße

Abb. 4a-4c: Künzeller Straße / Michael-Henkel-Straße
(incl. Darstellung der Querschnitte 4-1 bis 4-5)

Abb. 5a-5b: Rangstraße / Kohlhäuser Straße
(incl. Darstellung der Querschnitte 5-1 bis 5-3)

Abb. 6: Heidelsteinstraße / Hohenlohestraße
(incl. Darstellung der Querschnitte 6-1 bis 6-2)

Abb. 7: KVP Kohlhäuser Straße / Keltenstraße
(incl. Darstellung des Querschnittes 7-1)

Abb. 8: KVP Steinauer Straße / Am Rabenstein

Abb. 9: Abstellanlagen – Bestand und Planung

Bildverzeichnis

Bild 3-1	Alter der verunglückten Radfahrer	16
Bild 3-2	Geschlecht der verunglückten Radfahrer.....	17
Bild 3-3	Häufigste Unfalltypen	18
Bild 3-4	Gemeinsamer Geh-/Radweg (Langebrückenstraße)	20
Bild 3-5	Mangelhafte Bordabsenkung (Sickelser Straße)	21
Bild 3-6	Schlechter Belagszustand des Rad- und Gehweges (Rangstraße)	21
Bild 3-7	stark abgenutzte Markierung (Heidelsteinstraße / Mainstraße).....	22
Bild 3-8	Verschwenkte Führung einer Geh-/Radweganlage (Von-Schildeck-Straße / Brauhausstraße)	23
Bild 3-9	Fehlende Überleitung auf die Fahrbahn (Künzeller Straße / Friedensstraße)	23
Bild 3-10	Für Radverkehr ungünstiger Belagszustand mit Kopfsteinpflaster (Florengasse)	24
Bild 3-11	Mangelhafte Belagsqualität (Wirtschaftsweg parallel zur Schlitzer Straße).....	25
Bild 4-1	Führungsformen des Radverkehrs	32
Bild 4-2	Vom Gehweg getrennter Radweg (Potsdam)	33
Bild 4-3	Taktile Elemente am Knotenpunkt (Mainstraße / Kohlhäuser Straße)	34
Bild 4-4	Gesichertes Radwegende, in diesem Fall mit Weiterführung als Schutzstreifen (Hannover)	36
Bild 4-5	Regelkonformer Schutzstreifen (Zieherer Weg)	39
Bild 4-6	Schutzstreifen als Schonraum für Radfahrer und als „Reservefläche“ für große Fahrzeuge (Bonn) ..	39
Bild 4-7	Schutzstreifen (Potsdam) Gut: Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz	39

Bild 4-8	Überbreite Richtungsfahrbahn mit Radfahrstreifen (Dessau).....	41
Bild 4-9	Schutzstreifen mit überbreitem Fahrstreifen neben Mittelstreifen (Karlsruhe, Rheinstraße, Foto: Stadt Karlsruhe).....	42
Bild 4-10	Idealtypische Gestaltung für Mischverkehr bei häufigem Parkwechsel (PLAST 9 Stadt Hamburg).....	44
Bild 4-11	Für den Radverkehr geöffnete Einbahnstraße (Mittelstraße)	45
Bild 4-12	Freigabe der Fußgängerzone für Radverkehr	63
Bild 4-13	Freigabe der Fußgängerzone für Radverkehr	64
Bild 4-14	Freigabe der Busspur für den Radverkehr (Rabanusstraße)	65
Bild 4-15	Rabanusstraße, keine Freigabe der Busspur für den Radverkehr im Bereich ZOB.....	65
Bild 4-16	Heinrichstraße	66
Bild 4-17	Lindenstraße	67
Bild 4-18	Beispiele für die einzelnen Dringlichkeitsstufen.....	69
Bild 4-19	Ausgelastete Abstellanlage (Bahnhofsvorplatz)	74
Bild 4-20	Schaffung neuer Abstellanlagen (Universitätsplatz)	74
Bild 4-21	Beispiel eines Zielwegweisers mit eingehängter Routenplakette (Potsdam)	76
Bild 4-22	Beispiel eines Service-Aufklebers (Landkreis Nienburg-Weser).....	79
 Tabellenverzeichnis		
Tab 3-2	Unfallbeteiligte	16
Tab 4-1	Regelbreiten für Radverkehrsanlagen nach RAST 06_bzw. ERA (Entwurf 08)	30

Abkürzungsverzeichnis

ASV	Amt für Straßen- und Verkehrswesen
BAB	Bundesautobahn
BAST	Bundesanstalt für Straßenwesen
BYPAD	Bicycle Policy Audit
DTV	Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke
EFA	Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen
Einw.	Einwohner
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
GW	Gehweg
HBS	Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen
KVP	Kreisverkehrsplatz
PLAST	Planungshinweise für Stadtstraßen
RASt	Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen
RF	Radfahrer
RFS	Radfahrstreifen
RVA	Radverkehrsanlage
StVO	Straßenverkehrsordnung
UBA	Umweltbundesamt
v.a.	vor allem
VwV-StVO	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung
ZZ	Zusatzzeichen

1. Einführung

1.1 Ausgangslage und Zielsetzung

Die Stadt Fulda hat beschlossen, die Radverkehrskonzeption fortzuschreiben. Die Radverkehrskonzeption¹ ist 1992 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen worden. Sie bildet mit den drei Bausteinen Analyse und Netzplanung, Maßnahmenplanung und Lokale Fahrradförderung bis heute eine umfassende Handlungsgrundlage für die Förderung des Fahrradverkehrs und den Ausbau der entsprechenden Infrastruktur in der Stadt Fulda.

Da die Stadt Fulda in den vergangenen fünfzehn Jahren zahlreiche Maßnahmen der Radverkehrsinfrastruktur umgesetzt hat und die Ziele der Radverkehrsförderung sich zum Teil erweitert haben, besteht ein Fortschreibungsbedarf. Dabei geht es im Wesentlichen darum, auf Basis der gültigen Radverkehrskonzeption

- den aktuellen Bestand der Radverkehrsinfrastruktur, der bei der Stadt bereits zeichnerisch erfasst wurde, einschließlich Wegweisung der Fernradwege und der regionalen Radwanderwege in die Radverkehrskonzeption zu integrieren und dabei den Realisierungsstand insgesamt zu ermitteln und zu bewerten,
- insoweit auch für zukünftige Prioritätensetzungen das bestehende Hauptroutenkonzept zu überprüfen und in stärkerem Maße als bisher zur Handlungsleitlinie zu machen, z.B. hinsichtlich bestimmter Führungsformen als Standardlösungen und hinsichtlich einer Wegweisung und umsetzungsbegleitenden Öffentlichkeitsarbeit,
- das Maßnahmenprogramm ohne umfangreiche Detailplanungen und aufbauend auf dem aktuellen Bestand an neue finanzielle und bauliche Rahmenbedingungen anzupassen, z.B. durch den verstärkten Einsatz kostengünstiger Markierungslösungen in dafür geeigneten Straßen,
- Hinweise zu geben für die Weiterentwicklung zusätzlicher wichtiger Handlungsbausteine wie die gesamtstädtische Radverkehrswegweisung, das Fahrradparken und die Öffentlichkeitsarbeit, die dieser Fortschreibung nachfolgen sollen.

¹ Planungsgemeinschaft Verkehr (PGV), Hannover: Radverkehrskonzeption Fulda, im Auftrag der Stadt Fulda, Stadtplanungsamt, Dezember 1989, Hannover.

Als Untersuchungsbereich wird die Kernstadt der Stadt Fulda definiert. Die Anbindungen an die angrenzenden Stadtteile und die Übergänge zu den Nachbargemeinden werden gleichwohl miteinbezogen.

1.2

Vorgehen

Grundlagenermittlung

- Sichtung und Auswertung der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten radverkehrsrelevanten Daten und Planungunterlagen als wichtige Grundlage für alle weiteren Arbeitsschritte.
- Einstiegstermin mit dem Auftraggeber zur Abstimmung des Vorgehens, gemeinsame Ortsbesichtigung mit dem Fahrrad, um sich mit aktuellen radverkehrsrelevanten Problempunkten vertraut zu machen.

Fortschreibung des Radverkehrsnetzes und Leitlinien

- Das Radverkehrsnetz der Radverkehrskonzeption wurde hinsichtlich der Netzstruktur überprüft und ein Haupttroutennetz für den Alltags- und Freizeitradverkehr unter Berücksichtigung der heutigen und zukünftigen Nachfrage, des Problemdruckes und des aktuellen Erkenntnisstandes zur Führung des Radverkehrs herausgefiltert und dargestellt.
- Formulierung von kurzgefassten Leitlinien für die Fortschreibung der Radverkehrskonzeption Fulda.
- Zusammenstellung einer Nutzenargumentation zur Fahrradförderung unter Berücksichtigung einer Potenzialabschätzung des Radverkehrs und der Erfahrungen aus anderen Städten.

Bestands- und Schwachstellenanalyse

- Befahrung des Radverkehrsnetzes; Abgleich der Routenzuordnung der bestehenden oder geplanten Radverkehrsführungen mit der Radverkehrskonzeption, exemplarische Fotodokumentation.
- Qualitative Bewertung der bestehenden oder geplanten Radverkehrsanlagen, z.B. nach Führungsformen und Netzbereichen, hinsichtlich aktueller Erkenntnisse zur verkehrssicheren Radverkehrsführung sowie der Anforderungen bestehender

Regelwerke (z.B. StVO, VwV-StVO, ERA 98, RAST 06) bzw. deren geplante Fortschreibungen.

- Qualitative Darstellung der Stärken und Schwächen der bestehenden Radverkehrsanlagen, der erfassten Problem- und Schwachstellen und Ableitung des Handlungsbedarfes.

Maßnahmenkonzeption

- Erarbeitung von maßnahmenorientierten Leitlinien für die Fortschreibung der Radverkehrskonzeption auf Grundlage der Analyse.
- Vorschläge zur Verbesserung bestehender Radverkehrsanlagen im Verlauf von Hauptverkehrsstraßen und an Knotenpunkten nach Führungsformen und Netzbereichen; Weiterentwicklung vorliegender Standardlösungen.
- Vorschläge zur Verbesserung der Benutzbarkeit und Attraktivität von Hauptrouten des Radverkehrs abseits von Hauptverkehrsstraßen nach Führungsformen und Netzbereichen; Weiterentwicklung vorliegender Standardlösungen.
- Vorschläge zur Radverkehrsführung in Problembereichen mit relevantem Konfliktpotential (Hauptverkehrsstraßen, Fußgängerzone, Einbahnstraßen).
- Darstellung im Übersichtsplan und anhand beispielhaft ausgewählter Maßnahmen in Prinzipskizzen und Querschnitten (8 Beispiele).

Ergänzende Infrastruktur und Service

- Stichprobenhafte Überprüfung und Bewertung vorhandener öffentlicher Fahrradabstellanlagen an wichtigen Zielpunkten im Hinblick auf Qualität, Anzahl und Standort, ergänzende Vorschläge zur Verbesserung und Erweiterung an wichtigen Zielpunkten.
- Hinweise zur Entwicklung einer Konzeption zur einheitlichen Radverkehrswegweisung im Verlauf der Hauptrouten, mit Einbindung der bestehenden Wegweisungen der Nachbargemeinden bzw. des Landes Hessen auf Grundlage des „Merkblattes zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr“ (FGSV).
- Hinweise zur Verbesserung bzw. Erweiterung von Dienstleistungsangeboten für Radfahrer und Radtouristen („Service rund ums Rad“) unter Beteiligung verwaltungsinterner und externer

Handlungs-/Leistungsträger (z.B. Stadtmarketing, Gastronomie, Fahrradhandel, Arbeitgeber, Verbände) auf Grundlage von Analysedaten der Stadt über bestehende Angebote.

1.3 **Potentiale und Nutzenargumente für das Radfahren**

Das Fahrrad eröffnet allen Bevölkerungsgruppen fast jeden Alters eine eigenständige Mobilität.

- Fast jeder kann Rad fahren.
- Über 80 % der Haushalte in Deutschland verfügen über mindestens ein Fahrrad.²
- Viele Menschen sind auf das Fahrrad angewiesen.
- In einer fahrradfreundlichen Verkehrsumwelt können auch Kinder, Jugendliche und ältere Menschen leichter und sicherer Rad fahren.

Das Fahrrad bietet die preiswerteste Form der Mobilität in Städten und sichert die Funktionsfähigkeit des Wirtschaftsverkehrs.

- Kommunen können durch Radverkehrsförderung die Mobilität im Kurzstreckenbereich bis etwa 5 km sehr preiswert gestalten.
- Die Investitionskosten für den Radverkehr liegen bei z.T. deutlich weniger als 10 % der Kosten für gleich lange Straßen.
- Gegenüber dem innerstädtischen ÖPNV ist der Radverkehr bei vergleichbaren Reisezeiten für die Kommunen wesentlich kostengünstiger.
- Eine Verlagerung von Pkw-Kurzstreckenfahrten auf den Radverkehr entlastet nicht nur die Straßen, sondern auch den knappen Parkraum.
- Dies verbessert den Ablauf des Wirtschaftsverkehrs und die Erreichbarkeit der Zentren für alle, die mit anderen Verkehrsmitteln unterwegs sein müssen.

² DIW, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung und Infas Institut für angewandte Sozialforschung: Mobilität in Deutschland 2002 – Ergebnisbericht. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. Bonn/Berlin 2004.

- In Regionen mit Fahrradtradition und konsequenter Förderung, wie etwa Münster oder Borken, erreicht der Radverkehr Anteile von über 30 %.
- Die Stadt Troisdorf (ca. 76.000 Einw.) konnte den Radverkehrsanteil in acht Jahren um fast ein Drittel auf 21 % steigern. Das bedeutet täglich 8.000 weniger Autofahrten.

Das Fahrrad ist das ideale innerstädtische Verkehrsmittel.

- Rad fahren ist leise, verbraucht keine fossile Energie und belastet Stadt und Umwelt nicht mit Schadstoffen. Im Hinblick auf das Luftreinhaltegesetz und anzufertigende Lärmminde-rungspläne kann der Radverkehr einen wirksamen Beitrag zur Verminderung von Schadstoffen bilden und bei einer deutli-chen Steigerung am Gesamtverkehr andere („harte“) Maß-nahmen für den motorisierten Verkehr vermeiden helfen.
- Rad fahren ist individuell und zeitlich flexibel möglich, es ist eine kostengünstige und umweltfreundliche Mobilitätsform.
- Rad fahren spart Zeit und Geld. Im innerstädtischen Verkehr ist das Fahrrad dem Auto in der gesamten Wegekette zeitlich oft überlegen.

Das Fahrrad ist ein wichtiger Zubringer zu den öffentlichen Verkehrsmitteln.

- Bike & Ride-Plätze erweitern den Einzugsbereich von ÖPNV-Haltestellen auf etwa drei Kilometer im Vergleich zum fußläufi-gen Einzugsbereich von ca. 500 m.
- Dies entspricht im Allgemeinen dem Einzugsbereich von etwa 30 bis 50 % der Park & Ride-Nutzer bei 10 bis 20 % der In-vestitionskosten für Park & Ride-Anlagen.

Das Fahrrad ist ein Wirtschaftsfaktor.

- Das Fahrrad trägt zur Stabilisierung und Förderung regionaler Wirtschaftsstrukturen bei. Sein Potenzial ist bei weitem noch nicht ausgeschöpft.
- Radtouristen sind ausgabefreudiger als viele andere Touristen.
- Über die Hälfte der deutschen Urlauber plant in den nächsten Jahren bestimmt oder wahrscheinlich einen Urlaub mit Fahr-radnutzung.

- Der Radtourismus trägt schon heute in einigen Regionen erheblich zur Wertschöpfung bei.
- Im Münsterland z.B. entfällt auf den Radtourismus ein Drittel der jährlich mehr als 3 Mio. Übernachtungen.
- Die Fahrradbranche kann sich insgesamt durch hochwertige Produkte und Serviceangebote gut positionieren:
- Am Fahrradeinzelhandel, der bundesweit etwa 43.000 Personen beschäftigt, hat der Fachhandel wertmäßig mit 55 % im Vergleich zu anderen Einzelhandelsbranchen einen überdurchschnittlichen Anteil.
- Zunehmende Beschäftigtenzahlen zeigen sich auch in anderen Bereichen: Fahrradkuriere, Riksha-Taxiangebote und Schnellreparaturdienste etablieren sich zunehmend.
- Radler stärken den innerstädtischen Einzelhandel. Sie geben im Monat vergleichbar mehr Geld als die Pkw-Kunden aus.

Regelmäßiges Rad fahren ist gesund.

- Regelmäßiges Rad fahren beugt Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems vor, trägt zur Vermeidung von Übergewicht und Stärkung des Immunsystems bei.
- Eine verbesserte Gesundheit und ein höheres subjektives Wohlbefinden kommen auch den Arbeitgebern zugute.
- In Betrieben, die die Fahrradnutzung auf dem Arbeitsweg unterstützen, sank die Zahl der Krankheitstage der Rad fahrenden Mitarbeiter um die Hälfte.

Unternehmen profitieren von der Fahrradnutzung.

- Wo mehr Mitarbeiter mit dem Rad zur Arbeit kommen, können u.U. Pkw-Parkflächen reduziert und Platz für Betriebserweiterungen gewonnen werden.
- Auf einem Autoparkplatz können bis zu zehn Fahrräder abgestellt werden.
- Auf dem Gelände großer Betriebe sind Werksfahrräder ein effizientes Transport- und Verkehrsmittel. Viele Unternehmen und Behörden stellen der Belegschaft Fahrräder für dienstliche oder auch für private Fahrten zur Verfügung.

Die genannten Potentiale und Nutzenargumente treffen grundsätzlich auch auf Fulda zu und dienen als allgemeiner Überblick über die Vorteile des Radverkehrs. Insgesamt sind die vorhandenen Potentiale zur Erhöhung des Anteils der Radfahrer am Modal Split (Anteilmix der Verkehrsmittel am Gesamtverkehrsaufkommen) in Fulda nicht ausgeschöpft.

Fortschreibung der Netzkonzeption

2.1 Grundsätze der Radverkehrsnetzplanung

Zielsetzung der Radverkehrsnetzplanung ist ein flächendeckendes Netz von Verbindungen, das alle für den Radverkehr wichtigen Fahrtzwecke berücksichtigt und den Radfahrern zum Erreichen ihrer Ziele sichere, bequeme und möglichst direkte Wege anbietet. Dementsprechend müssen sie einen qualitativ guten Ausbaustandard und situativ angepasste Führungsmöglichkeiten aufweisen. Kennzeichnend dafür ist, dass in ruhigen Erschließungsstraßen Radwege nicht erforderlich sind. Deshalb wird durchgehend vom *Radverkehrsnetz* und nicht mehr vom *Radwegenetz* gesprochen.

Bei der Radverkehrsnetzplanung sind folgende Grundsätze berücksichtigt:

- Das Routennetz ist vorrangig auf den Alltagsradverkehr ausgerichtet.
- Die Kernstadt wird flächendeckend einbezogen, Anschlüsse zu den benachbarten Stadtteilen bzw. Gemeinden werden durch „Übergabepunkte“ definiert.
- Alle wesentlichen Ziele in der Kernstadt sollen durch das Routennetz erreichbar sein und verbessert für den Radverkehr erschlossen werden.

Das Routennetz soll - neben kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen - auch eine mittel- bis langfristige Planungsperspektive für die Förderung des Radverkehrs aufweisen. Es kann und soll damit auch bei zukünftigen verkehrlichen und städtebaulichen Vorhaben berücksichtigt werden.

2.2 Wesentliche Veränderungen im Vergleich zum Radverkehrskonzept von 1992

Anfang der 90er Jahre wurde für die Stadt Fulda im Rahmen der Erstellung des Radverkehrskonzeptes ein gesamtstädtisches Radverkehrsnetz angefertigt und 1992 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen. Dieses bildet mit den drei Bausteinen Analyse und Netzplanung, Maßnahmenplanung und Lokale Fahrradförderung bis heute eine umfassende Handlungsgrundlage für die Förderung des Fahrradverkehrs und den Ausbau der entsprechenden Infrastruktur in der Stadt Fulda.

Viele Maßnahmenvorschläge von 1992 wurden zwischenzeitlich umgesetzt:

- Ausbau der Fuldaauenroute zwischen Lüdermünd und Bronnzell (Fernradwege)
- Radfahrstreifen entlang hochbelasteter Straßen (z.B. Frankfurter Straße, Dalbergstraße, Rangstraße, Mainstraße, Kreuzbergstraße, usw.)
- Radverkehrsfreundliche Gestaltung von Knotenpunkten durch Markierung von Schutzstreifen und Furten (z. B. Schlitzer Straße / Niesiger Straße / Wiener Straße / Fuldaer Weg, Kurfürstenstraße / Heinrich von Bibra-Platz / Magdeburger Straße)
- Anlage straßenbegleitender Radwege (z. B. Schirrmannstraße, Bardostraße / Maberzeller Straße, Berliner Straße)
- Freigabe der Fußgängerzone für den Radverkehr (z.B. Universitätsplatz, Bahnhofsvorplatz)
- Freigabe von Einbahnstraßen in Gegenrichtung (z.B. Bahnhofstraße, Mittelstraße)

Weitere positive Beispiele finden sich in der Fotodokumentation im Anhang.

Seit 1992 haben sich eine Reihe von Randbedingungen geändert, die eine Weiterentwicklung des Netzkonzeptes erforderlich machen. So erfuhr das Straßennetz wesentliche Ergänzungen und Änderungen, die neue Handlungsspielräume eröffneten. Insbesondere das klassifizierte Straßennetz ist durch neue Umgehungsstraßen (z.B. Neubau Westring) und Netzergänzungen (z.B. Hermann-Muth-Straße) im Umbruch, weitere Umstufungen von Straßen bzgl. der Baulastträgerschaft wurden vollzogen bzw. sind geplant. Auch städtebauliche Erweiterungen und neue Ziele sind zu berücksichtigen. Hierzu zählt u.a. die Erschließung des neuen Stadtteils Fulda-Galerie. Auch der Radtourismus hat heute einen höheren Stellenwert als noch vor 20 Jahren und ist deshalb im neuen Netz stärker zu berücksichtigen.

Darüber hinaus haben sich durch kleinräumige Änderungen der Verkehrsführung und durch erforderliche Unterhaltungsmaßnahmen (z.B. Sanierung abgängiger Beläge oder Markierungen) neue Mängel und Probleme im Netz gezeigt, die eine Überprüfung der Netzstruktur und des Handlungsbedarfs nahe legten.

Neben kleineren Änderungen im Routenverlauf, die der Optimierung der Routenführung dienen oder auch der Herausnahme kleinerer Netzabschnitte, um Doppelführungen zu vermeiden, ist die wesentliche Weiterentwicklung des Radverkehrsnetzes 2009 gegenüber dem Netz 1992 darin zu sehen, dass neue Routenführungen ergänzt wurden, insbesondere im Westteil des Stadtgebietes sowie als Verbindungen zu peripheren Stadtteilen und zu Nachbargemeinden.

Überlagert wird dieses Netz durch die **Hessischen Fernradwege R 1 bis R 3** bzw. Fernradwege, die als touristisch bedeutsame Routen einzustufen sind.

Letztlich haben sich auch in punkto Richtlinien Neuerungen ergeben, die in Auszügen in Kap. 4.2 Erläuterung finden.

2.3 Quell- und Zielanalyse

Das Hauptradroutennetz für die Stadt Fulda strebt die möglichst direkte Verbindung von Quellen und radverkehrsrelevanten Zielen mit Bedeutung auf gesamtstädtischer und stadtteilübergreifender Ebene an. Einbezogen bei der Festlegung der Ziele wurden auch solche mit Bedeutung auf Stadtteilebene, wie beispielsweise Versorgungszentren mit örtlicher Bedeutung. Neben dem Schwerpunkt auf Zielen des Alltagsradverkehrs wurden auch freizeitrelevante Ziele aufgenommen, zumal zielorientierter Freizeitverkehr, z.B. die Fahrt zum Bad oder zum Stadion, ähnliche Ansprüche hat wie sie bei Alltagsfahrzwecken bestehen.

Die im **Plan 1** dargestellten Ziele wurden gemäß den nachstehend erläuterten Kriterien bestimmt.

- Die Innenstadt als wesentlicher Versorgungs- und Dienstleistungsbereich sowie weitere Versorgungs- und Geschäftsbereiche,
- Gebiete mit Arbeitsplatzkonzentrationen im gewerblichen oder Dienstleistungsbereich (Gewerbegebiete, öffentliche Einrichtungen),
- Schul- und Hochschulstandorte,
- Kulturelle oder touristische Ziele, Sport- und Freizeiteinrichtungen sowie weitere bedeutsame Ziele im Bereich des Freizeitverkehrs.

- Ausgewählte Sehenswürdigkeiten mit überregionaler Bedeutung.

Als Quellen des Radverkehrs wurden die vorhandenen Wohnstandorte erfasst. Auch der neue Stadtteil „Fulda-Galerie“ findet Eingang in die Planung der Radrouten. Aufgrund der Verflechtungen zu den angrenzenden Gemeinden Petersberg und Künzell bilden diese Siedlungsschwerpunkte Quellen und Ziele für den Radverkehr und wurden in die Plandarstellung integriert.

Störende flächen- oder linienhafte Barrieren mit den sich daraus ergebenden Zwangspunkten sind in Fulda kaum vorhanden (Fuldaue, Bahntrasse). Hauptverkehrsstraßen können durch ihre Trennwirkung zwar Barrieren darstellen, sind aber mit geeigneten Maßnahmen und akzeptablem Aufwand überwindbar. Die bewegtere Topografie im Norden des Stadtgebietes (Aschenberg, Gläserzell) wurde bei der Netzüberprüfung berücksichtigt. Einige plangleiche Hauptverkehrsstraßen besitzen eine hohe Trennwirkung. Da sie aber meist in dichter Folge durch signalgeregelte Knotenpunkte bzw. Unter- oder Überführungen für Radfahrer überwindbar sind, sind sie hier nicht als Barrieren mit stadtweiter Bedeutung eingestuft worden.

2.4 Anforderungen und Grundsätze der Netzkonzeption 2009

Auf der Grundlage des vorhandenen Radverkehrsnetzes aus dem Jahre 1992 – ergänzt um weitere Routen – wurde überprüft, welche Verbindungen für den Radverkehr innerhalb von Fulda heute Relevanz haben. Außerdem waren neue städtebauliche Planungen und neue Straßen- und Wegeverbindungen zu berücksichtigen.

Die Überprüfung und Weiterentwicklung war v.a. von den Aufgaben geprägt, alle wichtigen Quellen und Ziele für den Radverkehr anzuschließen sowie zukunftsorientiert Stadtentwicklungsgebiete zu berücksichtigen. Schließlich sollten die Fernradwege R1 bis R3 des landesweiten hessischen Fernradwegenetzes, die durch Fulda verlaufen, berücksichtigt werden wie auch das überörtliche und touristische Radwegenetz im Landkreis Fulda (z.B. Milseburg-Radweg).

Die Netzüberprüfung erfolgte unter Berücksichtigung der folgenden Anforderungen an die Routenführung und Gestaltung:

- Beachtung der Verkehrssicherheit durch Führung auf sicheren Radverkehrsanlagen, soweit Hauptverkehrsstraßen genutzt

werden, bzw. durch Routenverläufe entlang verkehrs- und konfliktarmer Straßen.

- Einprägsame direkte Streckenführung mit möglichst wenig und gut „merkbar“ Richtungsänderungen.
- Anbindung möglichst vieler wichtiger Ziele im Verlauf der Route zur Erhöhung der Erschließungsqualität sowie Verknüpfung mit anderen Routen.
- Soweit möglich, Verlauf durch ein attraktives städtebauliches Umfeld mit hoher Erlebnis- und Aufenthaltsqualität.
- Hoher Fahrkomfort in Bezug auf Belagsqualität, Hindernisfreiheit und kurze Wartezeiten an Querungsstellen.
- Beachtung der Verträglichkeit mit anderen Nutzungen.
- Einbeziehung der Überlegungen zur Realisierungsfähigkeit im Hinblick auf technische, rechtliche und finanzielle Belange sowie den daraus resultierenden zeitlichen Rahmen der Realisierung.

Hieraus lassen sich für die Konzeption des Radverkehrsnetzes die folgenden Grundsätze ableiten, die bei den Überlegungen zum Routenverlauf zu berücksichtigen sind:

- Die angestrebte möglichst attraktive Führung soll höchstens 20 % länger sein als die kürzest mögliche Verbindung (z.B. über Hauptverkehrsstraßen).
- „Verlorene Steigungen“, d.h. Strecken mit Steigungen, welche anschließend wieder das Ausgangsniveau erreichen, sollen vermieden werden.
- Soweit möglich werden Führungen über verkehrsarme Straßen bevorzugt, sofern andere wichtige Anforderungen damit vereinbar sind und die Sicherstellung einer durchgängigen, attraktiven Befahrbarkeit (z.B. bei Überquerung von Hauptverkehrsstraßen) gewährleistet ist.
- Bei Führung über stark mit Kfz-Verkehr belastete Straßen sind grundsätzlich Maßnahmen zur Sicherung des Radverkehrs erforderlich. Bei Belastungen bis zu 5.000 Kfz/Tag sind innerorts in der Regel keine Maßnahmen erforderlich. Im Abwägungsfall sind jedoch auch für weniger belastete Straßenzüge Radverkehrsanlagen sinnvoll und sollen hinsichtlich ihrer Realisierbarkeit geprüft werden.

- Insbesondere bei straßenbegleitenden oder selbständigen Radwegen sollen die Regelwerte der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 95³) zur Anwendung kommen, zumindest sind aber die Vorgaben der Verwaltungsvorschrift zur StVO für benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen einzuhalten.
- Angestrebt wird die zügige Trassierung selbständig geführter Wege für situativ angemessene Entwurfsgeschwindigkeiten.
- Punktuelle Gefahrenstellen müssen baldmöglichst und mit geringem Aufwand beseitigt werden.
- Alle durch die Radfahrer zu benutzenden Verkehrsflächen haben einen gut befahrbaren Belag.
- Eine ständige behinderungs- und gefährdungsfreie Benutzbarkeit ist durch entsprechende Unterhaltungs- und Erneuerungsarbeiten (Ausbesserung schadhafter Beläge etc.) sowie die Berücksichtigung beim Winterdienst gegeben.

Ergänzt und verdichtet wurde das „neue“ Netz gegenüber dem Netz von 1992 v.a. im Bereich des neu erschlossenen Stadtteils Fulda-Galerie (Routen 12+13). Außerdem wurden Routenverbindungen in periphere Stadtteile bzw. angrenzende Gemeinden ergänzt.

Im innerstädtischen Bereich wurde das Netz teilweise erweitert, so dass beispielsweise die Route Bahnhof – Universitätsplatz ergänzt wurde.

Andererseits wurden im Zuge der Netzüberprüfung z.B. auf Grund der schlechten Nutzbarkeit oder des unverhältnismäßig hohen Herstellungsaufwandes einzelne Bestandteile nicht mehr in das neue Wegenetz übernommen bzw. auf alternative Wegeverbindungen verlegt (z.B. Route 1).

Die geplante Verbindung zwischen der Petersberger Straße und der Künzeller Straße (Ostumfahrung) als derzeit (noch) nicht befahrbarer Abschnitt wurde als perspektivischer Netzbestandteil aufgenommen. Weitere Bau- und Planungsvorhaben der Stadt und des ASV Fulda wurden in die Routennetzkonzeption einbezogen. Aufgrund des baldigen Ausbaus der Petersberger Straße

³ Die ERA 95 befinden sich derzeit in Überarbeitung. Eine Fertigstellung der neuen Fassung ist für 2009 zu erwarten.

(Route 5) mit integrierten Radverkehrsanlagen wurde für diesen Straßenzug keine Maßnahmenplanung vorgenommen.

Das Routennetz wird jeweils nach Radial- und Tangentialrouten unterschieden. Zusätzlich werden touristische Routen, d.h. die Hessischen Fernradwege R 1 – R 3 aufgeführt. **Plan 2** zeigt das Haupttroutennetz von 1992 incl. der Erweiterungen von 2009. In **Plan 3** sind zur besseren Erkennbarkeit die Signaturen für 1992 und 2009 zusammengefasst worden und zeigen somit den aktuellen Planungsstand. Die Plandarstellung enthält außerdem sog. Nachtrouten. Diese stellen alternative Wegeverbindungen dar, die während der Abend- und Nachtstunden aufgrund der fehlenden Beleuchtung, teilweise auch der damit einhergehenden fehlenden sozialen Kontrolle, relevant werden. Die Realisierung von Wunschverbindungen ist langfristig in Betracht zu ziehen. Derzeit sind keine oder nur unvollständige Wege vorhanden, so dass bauliche Maßnahmen bei einer Realisierung erforderlich werden.

3. Bestandsaufnahme, Schwachstellenanalyse

Im Rahmen der Bestandserfassung wurde das neu konzipierte Radverkehrsnetz mit dem Rad befahren. Dabei wurde die Art der Radverkehrsführung systematisch erfasst und anhand der Anforderungen der StVO und der ERA 95 bzw. deren Novellierung bewertet. Die Befahrung erfolgte gemäß der Netzkonzeption auf Grundlage von Plan 2. Dieser wurde nach der Befahrung entsprechend überarbeitet und einzelne Routenführungen nach entsprechenden Erfordernissen angepasst. Die Ergebnisse der Befahrung sind in den **Tabellen 1 und 2 im Anhang** zusammengestellt worden. Sie enthalten neben der Bestandserfassung auch die vor Ort entwickelten Maßnahmenvorschläge sowie Dringlichkeitsstufen für die Umsetzung.

Die Dokumentation beinhaltet jeweils Streckenabschnitte und ausgewählte Knotenpunkte der jeweiligen Haupttrouten und die Führungsform für den Radverkehr. Eine Bewertung des Komforts, der Verkehrssicherheit und der Umfeldqualität wurde während der Befahrung durchgeführt und nach Schulnoten (1 = sehr gut; 5 = mangelhaft) bewertet. Neben dem aktuellen Planungsstand wurden die Maßnahmenvorschläge aus dem Radverkehrskonzept von 1992 und dem Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Fulda von 2001 dokumentiert.

Die Streckenabschnitte mit Maßnahmenvorschlägen sind im **Plan 4** dargestellt.

Im Anhang findet sich außerdem eine exemplarische Fotodokumentation mit beispielhaften Darstellungen der Stärken und Schwächen des Radverkehrsnetzes in der Stadt Fulda.

Im Übrigen erfolgten die Bestandsanalyse sowie die Maßnahmenplanung in Orientierung an das Radverkehrskonzept von 1992.

Die Stadt Fulda verfügt bereits über eine detaillierte Auflistung der vorhandenen Radverkehrsanlagen mit Angaben zur Befestigung, Verkehrszeichen sowie Mängeln. Die Datenbank ist jedoch nicht mehr auf aktuellem Stand. Das Kataster bietet aber eine wichtige Grundlage zur Planung bzw. Pflege der Radverkehrsanlagen und sollte deshalb weiter fortgeschrieben werden.

In den nachfolgenden Kapiteln wird zunächst auf das Unfallgeschehen mit Radverkehrsbeteiligung der Jahre 2006 / 2007 eingegangen sowie anschließend eine Übersicht der häufigen Defizite im Haupttroutennetz gegeben.

3.1 Unfallanalyse

Unfallgeschehen 2006-2007

Die Analyse des Unfallgeschehens erfolgte auf Grundlage einer tabellarischen Übersicht der von der Polizeidirektion Fulda erfassten Daten der Radverkehrsunfälle in den Jahren 2006-2007. Von den insgesamt 89 Unfällen in diesem Zeitraum ereignete sich einer mit Todesfolge (Selbstverschulden des Radfahrers), 9 mit schwerem Personenschaden und 59 Leichtverletzten. Die Zahl der Unfälle blieb mit 46 im Jahr 2006 und 43 im Jahr 2007 verhältnismäßig konstant.

Bild 3-1 lässt erkennen, dass sich besonders viele Unfälle in den jüngeren Altersgruppen der unter 20-jährigen und bis 40-jährigen ereignen. Die 21 bis 50-jährigen Radfahrer sind mit ca. 46 % die am stärksten verunglückte Gruppe, gefolgt von den Radfahrern von 10 bis 20 Jahren. In den höheren Altersklassen sinken die Unfallraten deutlich.

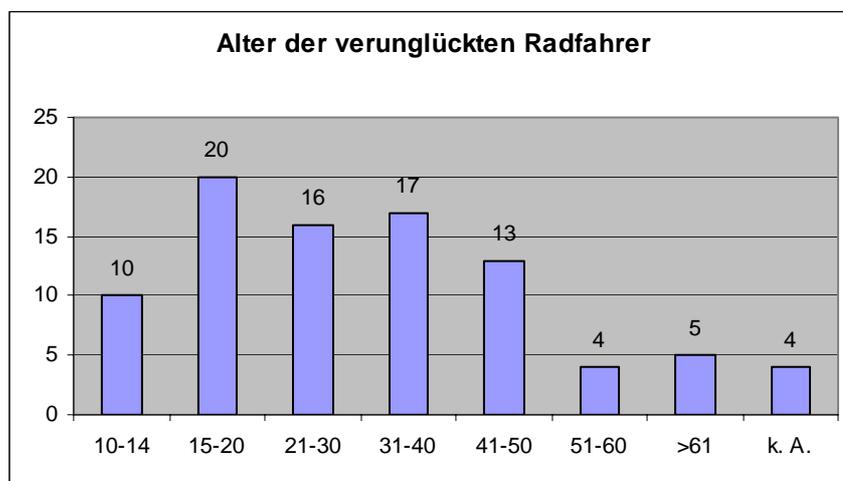


Bild 3-1 Alter der verunglückten Radfahrer

Weiterhin ist erkennbar, dass vermehrt Männer in das Unfallgeschehen verwickelt sind (vgl. Bild 3-2).

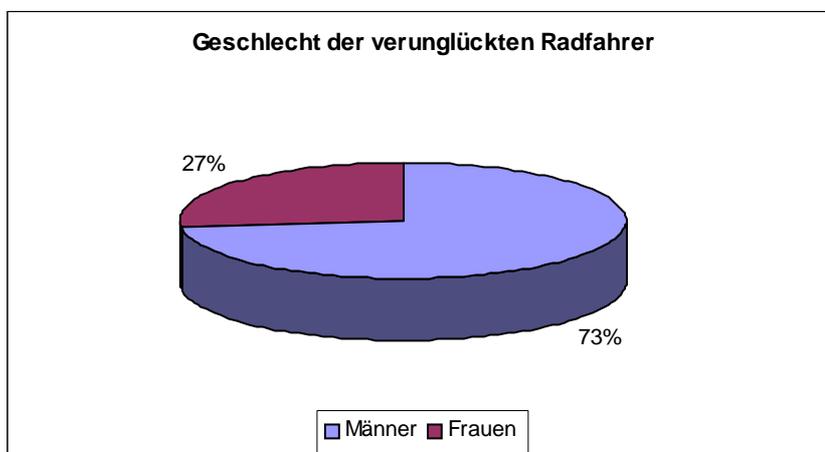


Bild 3-2 Geschlecht der verunglückten Radfahrer

Besonders viele Unfälle mit Radfahrereteiligung ereignen sich an folgenden Streckenabschnitten:

- Künzeller Straße zwischen Heinrichstraße und Heidelbergstraße (5)
- Pacelliallee (4)
- Ronsbachstraße zwischen Wallweg und Mainstraße (3)
- Von-Schildeck-Straße (3)

In der Künzeller Straße dominieren Abbiegeunfälle sowie Unfälle im Längsverkehr, während in der Pacelliallee der ruhende Verkehr, v.a. durch das Öffnen von Pkw-Türen ein Problem darstellt. Fehler beim Abbiegen sind in der Von-Schildeck-Straße die häufigste Ursache für Unfälle mit Radfahrereteiligung.

Grundsätzlich sind die häufigsten Unfallursachen das Einbiegen in den Kreuzungsbereich, Abbiegeunfälle sowie Unfälle im Längsverkehr (vgl. Bild 3-3). Zumeist sind neben dem Radfahrer Pkw beteiligt, aber auch weitere Radfahrer (vgl. Tab. 3-2). In einigen Fällen sind die Unfälle aber auch auf das Selbstverschulden der Radfahrer zurückzuführen und sind somit ohne Beteiligung Dritter entstanden.

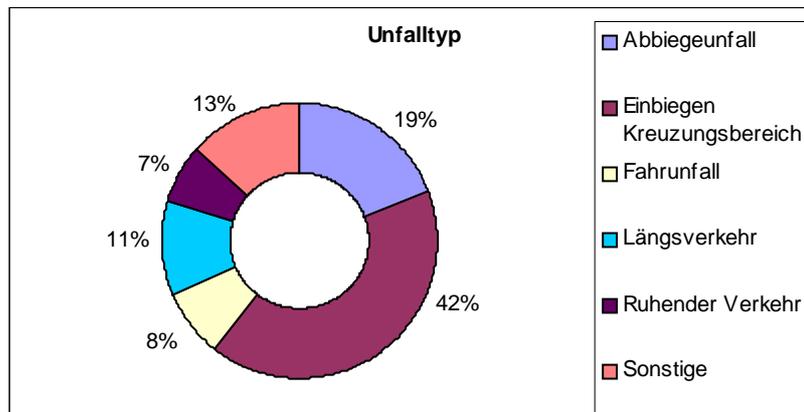


Bild 3-3 Häufigste Unfalltypen

	Rad
LKW	3
PKW	64
Moped/Roller	2
Rad	3
Fußgänger	2
Keiner	9
Sonstige	6

Tab 3-2 Unfallbeteiligte

Der Großteil der Unfälle ereignet sich auf der Fahrbahn (67), gefolgt von den Gehwegen (17). Nur 5 Unfälle sind auf Fehlverhalten auf einem Radweg zurückzuführen. Da sich die Unfälle auf der Fahrbahn häufig in Straßenabschnitten ohne jegliche Radverkehrsanlagen und auf Hauptverkehrsstraßen mit hohen DTV-Werten ereignen, ist die Herstellung von Radverkehrsanlagen in diesen Bereichen besonders sinnvoll.

Oftmals werden die Unfälle auch durch das Fehlverhalten der Radfahrer verursacht, wie Linksfahren (14), die Mitnahme von weiteren Personen auf dem Lenker (2), Fahrten unter Alkoholeinfluss (2) sowie die Nutzung des Gehweges (1).

In 36 % aller Unfälle sind die Radfahrer die Hauptverursacher. In diesen Fällen sind meist Fehler beim Einfahren in den fließenden Verkehr, Fahren unter Alkoholeinfluss oder die Nichtbeachtung von Vorfahrtsregelungen die Ursache.

Im Vergleich zur Auswertung des Unfallgeschehens der Jahre 1986/1987 ist ein Anstieg der Gesamtzahl von 71 auf 89 Unfällen

mit Radverkehrsbeteiligung festzustellen. Die Zunahme ist u.a. auf die gestiegene Nutzung des Fahrrades zurückzuführen.

Die Ergebnisse der Unfallanalyse sind in die Maßnahmenplanung eingeflossen, insbesondere die Streckenabschnitte mit einer Häufung von Unfällen finden besondere Berücksichtigung.

3.2 Häufige Defizite

Im Zuge der Routenbefahrungen haben sich neben einer Vielzahl von Detailproblemen auch einige Problembereiche herauskristallisiert, die häufiger auftreten und sich als Standardprobleme fassen lassen. In Fulda dominieren dabei Defizite an den oft hoch belasteten Hauptverkehrsstraßen, die sowohl **fehlende**, als auch nicht **anspruchsgerecht ausgebildete vorhandene Radverkehrsanlagen** betreffen. Häufige punktuelle Probleme stellen **Radverkehrsführungen in Knotenpunkten** und **Überquerungen** von hochbelasteten Straßen dar. Darüber hinaus sind – wenn auch weniger gravierend - regelmäßig auftretende **Probleme in Tempo-30-Zonen und an selbständigen Wegen** festzustellen.

Fehlende Radverkehrsanlagen an hochbelasteten Straßen

In Fulda sind einige Straßen mit starkem Kfz-Verkehr **nicht oder nur teilweise mit Radverkehrsanlagen ausgestattet** (z.B. Leipziger Straße, Künzeller Straße, Petersberger Straße, Haimbacher Straße, Rangstraße). Hinzu kommen mehr oder weniger lange **Lücken** an Straßenzügen, die ansonsten fast durchgehend mit Radverkehrsanlagen ausgestattet sind (z.B. Magdeburger Straße, Pacelliallee).

Hier bestehen tendenziell hohe **Gefährdungen**, die von Radfahrern auch subjektiv in starkem Maße wahrgenommen werden, sodass diese Straßen z.T. bewusst gemieden werden oder verbotenerweise die Gehwege bzw. die vorhandenen Seitenanlagen genutzt werden. Dies steht der gewünschten verstärkten Fahrradnutzung entgegen bzw. kann zu Problemen mit Fußgängern führen. Besonders bei hohem Schwerverkehrsaufkommen, wie in der Künzeller Straße, wird der Mischverkehr als besonders bedrohlich wahrgenommen. Typische Konflikte oder Unfälle in Straßen ohne Radverkehrsanlagen stehen im Zusammenhang mit sich öffnenden Autotüren sowie überholenden Kfz.

Je nach Länge der Strecke kann dies für Radfahrer zu einer erheblichen Verunsicherung beitragen, z.B. wenn sie einen Kfz-Pulk hinter sich wissen (Künzeller Straße). Hinzu kommt die Verärge-

rung der Autofahrer über den langsameren Radfahrer, die auch ein aggressives Fahrverhalten hervorrufen kann.

In diesen Straßen ist unter Berücksichtigung des modernen Entwurfrepertoires (vgl. Kapitel 4.2.6) zu prüfen, ob Flächenreserven für den Radverkehr aktivierbar sind.

Vorhandene Radverkehrsanlagen an hochbelasteten Straßen

Das Fuldaer Stadtgebiet weist an Hauptverkehrsstraßen und Straßen des Vorbehaltsnetzes zahlreiche, oft ältere Radverkehrsanlagen auf – teilweise auch als gemeinsame Führungen mit dem Fußgängerverkehr (z.B. Leipziger Straße, Langebrückenstraße vgl. Bild 3-4). Ein nicht unerheblicher Teil dieser **Radwege genügt** den an Radrouten zu stellenden **Mindestanforderungen nicht** (vgl. Kapitel 4.2.3) Dort, wo auch die Anforderungen der StVO nicht eingehalten werden, sind zuvor benutzungspflichtige Radwege auf kürzeren oder längeren Abschnitten als Gehweg, Radfahrer frei ausgewiesen (Leipziger Straße zwischen B 27 und Steinauer Straße). Im Zuge der für den Radverkehr freigegebenen Gehwege fehlen an den Einmündungen und Grundstückszufahrten häufig Hinweise auf den hier zu erwartenden Radverkehr.



Bild 3-4 Gemeinsamer Geh-/Radweg (Langebrückenstraße)

Problematisch ist u.a., dass die Radwege nicht stetig geführt werden, teilweise unterbrochen sind und z.T. mehrfache Wechsel der Straßenseite erfordern. Die Breiten sind oftmals unzureichend, zumal, wenn zeitweise erhöhtes Fußgängeraufkommen auftritt (z. B. Kurfürstenstraße).

An den straßenbegleitenden Radwegen sind **Bordabsenkungen** beim Übergang zu Fahrbahnen häufig **nicht stoßfrei** zu befahren, da eine Ansicht von 1 bis 3 cm gegeben ist. Diese Gestaltung

entspricht nicht mehr dem Stand der Technik, wird aber auch bei aktuellen Maßnahmen noch angewendet (vgl. Bild 3-5). Die dabei entstehenden Stöße sind nicht nur unter dem Aspekt des Fahrkomforts unangenehm, sondern können auch negative Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit haben. Stürze können z.B. durch ein spitzwinkliges Überqueren dieser Kanten hervorgerufen werden, auch ist eine Ablenkung vom sonstigen Verkehrsgeschehen wahrscheinlich. Als Alleinunfall werden derartige Unfälle der Polizei häufig nicht gemeldet und gehen daher auch in die amtliche Unfallstatistik bisher selten ein.

Neben dem schlechten **Belagzustand** von Geh- und Radverkehrsanlagen auf einigen Streckenabschnitten (Bild 3-6) sind häufiger stark abgenutzte **Markierungen** festzustellen (Bild 3-7).



Bild 3-5 Mangelhafte Bordabsenkung (Sickelser Straße)



Bild 3-6 Schlechter Belagzustand des Rad- und Gehweges (Rangstraße)



Bild 3-7 stark abgenutzte Markierung (Heidelsteinstraße / Mainstraße)

Größere Knotenpunkte sowie Überquerungen von hochbelasteten Straßen

Im Routenverlauf müssen häufiger stark belastete Straßen überquert werden. Dies sind oft wesentliche Problemstellungen im Zuge von Routen in untergeordneten Straßen, deren Lösung maßgeblich über die Akzeptanz der Verbindungen entscheidet. Letztlich bestimmt das schwächste Glied einer Route ihre Akzeptanz. Daraus ergibt sich, dass den Knotenpunkten und **Überquerungshilfen** ein ähnlich hoher Stellenwert zukommen muss wie der Streckenführung selbst. Zum Teil fehlen Überquerungshilfen für den Radverkehr ganz, sodass Radfahrer heute ungesichert queren müssen. An einigen Knotenpunkten sind die Radfahrerfurten parallel oder gemeinsam mit der Fußgängerfurt weit abgesetzt, so dass eine stark verschwenkte Führung die Folge ist, besonders bei gemeinsamer Führung mit dem Fußgängerverkehr (Bild 3-8).

Als weiteres Defizit stellt sich an Knotenpunkten häufig die fehlende oder unzureichende **Überleitung** des Radverkehrs von **Bord- auf Fahrbahnführungen** dar. (Bild 3-9).



Bild 3-8 Verschwenkte Führung einer Geh-/Radweganlage (Von-Schildeck-Straße / Brauhausstraße)



Bild 3-9 Fehlende Überleitung auf die Fahrbahn (Künzeller Straße / Friedensstraße)

Ungesicherte Überleitungen führen zu einem erhöhten Unfallrisiko für Radfahrer, da Kfz-Führer nicht mit dem Wechsel von Radfahrern auf die Fahrbahn rechnen. Hinzu kommen ungünstige Führungen insbesondere für linksabbiegende Radfahrer, so dass häufig Umwege durch vermehrtes Queren in Kauf genommen werden müssen, was den Komfort einer Radroute stark mindern kann. Hinzu kommen Sicherheitsdefizite durch das Fahren im Mischverkehr, um umwegige Strecken abzukürzen.

Führung in Erschließungsstraßen (Tempo 30-Zonen)

Auch die Führung des Radverkehrs in Erschließungsstraßen weist - wenn auch in deutlich geringerer Zahl und Stärke - Probleme

auf. Ihre Lösung ist aber im Vergleich zu den Problemen an hochbelasteten Straßen in der Regel einfacher.

Soweit **Schleichverkehre** zu einem erhöhten Kfz-Aufkommen innerhalb von Tempo 30-Zonen führen, sollten diese durch entsprechende Maßnahmen im Netz vermieden werden. Auch der nicht anforderungsgerechte Ausbauzustand spielt dabei eine Rolle (z. B. Wallweg, Kohlhäuser Straße).

In einigen Abschnitten des Routennetzes, insbesondere in der Innenstadt, ist die Oberflächenbefestigung aus **schlecht befahrbarem Pflaster** hergestellt (z.B. Florengasse, vgl. Bild 3-10).



Bild 3-10 Für Radverkehr ungünstiger Belagszustand mit Kopfsteinpflaster (Florengasse)

Innerhalb der Tempo 30-Zonen sind noch immer einige Straßen als **Einbahnstraße** ohne Öffnung für den Radverkehr in Gegenrichtung ausgewiesen (z.B. Florengasse). Dadurch werden für den Radverkehr günstige Verbindungen oder Erschließungen unterbrochen oder unmöglich gemacht. Radfahrer müssen z.T. größere Umwege zurücklegen, um hier gelegene Ziele zu erreichen bzw. von dort auf die Routen in den benachbarten Straßen zu gelangen. Die Öffnung von Einbahnstraßen hat Untersuchungen zufolge zu keiner Reduzierung der Verkehrssicherheit geführt, sondern eher zu einer Verbesserung der Verkehrssicherheit und insbesondere zu einer Verringerung der Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern beigetragen, weil letztere in geöffneten Einbahnstraßen seltener die Gehwege benutzen. Auch können stärker vom Kfz-Verkehr belastete Straßen dadurch gemieden werden. Die Routen selbst sind zwar kaum noch von nicht geöffneten Einbahnstraßen betroffen, wohl aber wird die Erschließungswirkung der Routen durch benachbart gelegene Einbahnstraßen beein-

trächtig. An **Sackgassen** ist z.T. nicht erkennbar, inwieweit sie für Radfahrer durchlässig sind.

Selbständig geführte Wege

In längeren Abschnitten werden die Radrouten auf selbständig geführten Wegen, oft auf gemeinsamer Fläche mit dem Fußgängerverkehr, geführt. Für einige Routen ist dies die zentrale Führungsform (u.a. Innenstadt). Es ergeben sich dabei u.a. folgende Probleme:

Durch die Ausweisung als Gehweg, Radfahrer frei wird Radfahrern formal Schrittgeschwindigkeit auferlegt, die angesichts der enormen Wegelängen praktisch nie eingehalten wird. Die Anforderungen der StVO beziehen sich, was die Benutzungspflicht angeht, auf straßenbegleitende Radverkehrsanlagen.

Die **Belagsqualitäten** sind teilweise für den Alltagsradverkehr unzureichend. Betroffen sind hier insbesondere Wirtschaftswege (vgl. Bild 3-11). Hier ist die Befestigung der Wege das Problem (größtenteils wassergebundene Decke mit schlechter Befahrbarkeit bei Nässe).



Bild 3-11 Mangelhafte Belagsqualität (Wirtschaftsweg parallel zur Schlitzer Straße)

Umlaufsperrn, insbesondere wenn sie sich in hoch frequentierten Streckenabschnitten (Fernradwegen) befinden, können ein gefährliches Hindernis darstellen, besonders in Gefällestrrecken sowie bei Dunkelheit.

Geringe bis hin zu **fehlender sozialer Kontrolle** ist ein kaum vermeidbares Problem der selbständig geführten Wege. Zwar können im Einzelfall die Sichtbeziehungen oder die Beleuchtung verbessert werden, aber im Grundsatz bleibt die Problematik für

entsprechend betroffene Bevölkerungsgruppen bestehen. Dem entgegenwirken können sog. Nachtrouten entlang (beleuchteter) Haupt- und Nebenstraßen.

3.3 Zusammenfassung der Bestandsaufnahme

Das Radwegenetz wurde im Vergleich zu 1992 stark erweitert und verbessert. Viele Vorgaben aus dem Radverkehrskonzept sind umgesetzt worden. Dennoch wurden weiterhin Mängel im Radwegenetz festgestellt, die im vorigen Kapitel beschrieben wurden. Kurzgefasst lassen sich die Defizite in folgende Kategorien unterteilen:

- nicht anforderungsgerechte Führung des Radverkehrs
- fehlende Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen
- fehlende Markierungen für den Radverkehr
- fehlende bzw. unzureichende Beschilderung
- Belagsmängel

Auch 2008 ist im Vergleich zur Bestandsaufnahme für das Konzept 1992 ein deutlicher Kontrast zwischen potentiell möglichem Radverkehr und dem vorhandenen Angebot festzustellen, jedoch in weit abgeschwächter Form. Ein Großteil der Bevölkerung wohnt innerhalb eines Umkreises von ca. 4 km um die Innenstadt. Auch weitere Ziele, wie Schulen, Arbeitsplätze und Freizeiteinrichtungen befinden sich in radfahrerfreundlicher Entfernung um die Innenstadt. In diesem Bereich halten sich Steigungsstrecken in Grenzen. Andererseits fehlen an einigen Hauptverkehrsstraßen immer noch Radverkehrsanlagen, so dass ein zusammenhängendes, sicheres und attraktives Radverkehrsnetz weiterhin nicht gegeben ist.

Die vordringliche Aufgabe bei der Maßnahmenplanung bleibt deshalb die Sicherung des Radverkehrs an Hauptverkehrsstraßen, insbesondere die Schließung von Lücken und die Ergänzung von Wegeverbindungen mit dem Ziel von durchgehend befahrbaren Radverkehrsverbindungen.

4. Maßnahmenplanung

4.1 Grundsätzliche Anforderungen für die Maßnahmenkonzeption

Die Stadt Fulda hat zur Förderung des Radverkehrs die Zielsetzung, den Radverkehrsanteil von derzeit etwa 5 % deutlich zu steigern. Eine Grundvoraussetzung dafür ist neben einem fahrradfreundlichen Klima ein attraktives Radverkehrsnetz mit einer verkehrssicheren und gut befahrbaren Infrastruktur. Bei dem teilweise erheblichen Nachholbedarf, den Fulda auf Grund seiner oft schon älteren und teilweise nicht mehr anforderungsgerechten Radverkehrsanlagen besitzt, erfordert dies Anstrengungen im investiven Bereich und innovativer Lösungsansätze. Dazu werden die vergrößerten Handlungsspielräume zur Schaffung örtlich angepasster, oft kostengünstiger Lösungen nach den Regelwerken und der StVO ausgeschöpft. Kapitel 4.2 gibt dazu für ausgewählte Maßnahmen eine Übersicht unter Berücksichtigung der aktuellen Entwicklungen auf diesem Gebiet.

Im Interesse einer einvernehmlichen Grundlage für die Festlegung der erforderlichen Maßnahmen wurde im Abstimmungsprozess für die Radverkehrskonzeption Fulda ein Anforderungsprofil für die Haupttrouten mit folgenden wesentlichen Ausprägungen festgelegt:

Handlungsfeld	Anforderungen
Hauptverkehrsstraßen	Radverkehrsanlagen mit Regelmaßen nach ERA; bei Flächenreserven auf der Fahrbahn Bevorzugung markierungstechnischer Maßnahmen
Führung an Knotenpunkten	geradlinige, möglichst fahrbahnahe Führung; guter Sichtkontakt
Lichtsignalanlagen	kurze Wartezeiten gemäß HBS 2001; kein Zwischenhalt auf Insel; ggf. eigene RF-Signale
Überquerung von Hauptverkehrsstraßen zwischen Knotenpunkten	Überquerungshilfen erforderlich (LSA, Mittelinsel)
Erschließungsstraßen	Tempo 30, ggf. Fahrradstraßen; Öffnung von Einbahnstraßen
Selbständige Wege	zügige Trassierung für Entwurfsgeschwindigkeit von ca. 30 km/h
Bauliche Details	Bordabsenkungen stoßfrei, Einfahrtsteine (Rampensteine) bei Grundstückszufahrten; Teilaufpflasterungen an Anschlussknoten bzw. Einmündun-

	gen
Belag von Radverkehrsanlagen	gut befahrbar befestigt (Asphalt, Beton, Pflaster ohne Fase); ggf. wassergebundene Decke in Grünanlagen bei geringem Gefälle
Reinigung / Winterdienst	Berücksichtigung in Tourenplänen mit Prioritäten für Hauptradrouten

Für die Hauptrouten sind diese Anforderungen grundsätzlich im Sinne einer Zielkonzeption einzuhalten. Geringfügige Standardunterschreitungen sind jedoch aus Gründen der Realisierbarkeit hinzunehmen, wenn andernfalls eine sichere Führung gar nicht möglich wäre. Auch in kurzen Engstellen (bis etwa 50 m Länge) können die Standards unterschritten werden. Im Zuge von Nebenrouten sind derartige Unterschreitungen der Standards eher hinnehmbar als bei Hauptrouten. Dies betrifft beispielsweise die Belagsqualität, die mittleren Wartezeiten an Lichtsignalanlagen (gemäß „Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“, HBS 2001) oder Abweichungen von den Regelbreiten. Mindestmaße auf längeren Strecken sind allerdings für Hauptrouten perspektivisch ungeeignet.

Unabhängig von der Hierarchiestufe der Routen gelten auch die folgenden Grundsätze:



Aufbauend auf der Handlungsgrundlage entsprechend dem aktuellen Erkenntnisstand zur Radverkehrsführung enthalten die nachfolgenden Kapitel

- Hinweise für generelle Handlungsfelder ausgewählter Maßnahmen, die von der Stadtverwaltung Fulda auf Grund ihrer Bedeutung für die Verbesserung der Infrastruktur im Sinne von Standards etabliert werden sollten (**Kap. 4.2**),

- Erläuterungen zum Maßnahmenprogramm der einzelnen Haupttrouten (**Kap. 4.3 und 4.4**) sowie zur Innenstadt (**Kap. 4.5**).
- Hinweise zur Maßnahmenumsetzung mit Angaben zur Prioritätensetzung und zur Kostenschätzung (**Kap. 4.6**).

Die Einzelmaßnahmen, ihre Prioritäten und überschlägigen Kosten sind in tabellarischer Form routenbezogen den vorgefundenen Defiziten zugeordnet. Für ausgewählte Maßnahmen sind darüber hinaus zur Verdeutlichung auch visuelle Darstellungen gefertigt worden (Tabellen und Abbildungen im Anhang).

4.2 Erkenntnisstand zur Führung des Radverkehrs

4.2.1 Einführung

Der Erkenntnisstand zur Führung des Radverkehrs wird in den gängigen Entwurfsregelwerken (vor allem „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen – ERA 95“, „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen - RASt 06“ der FGSV⁴) sowie in den verkehrsrechtlichen Vorschriften (StVO und VwV-StVO) dokumentiert. Aktuelle Forschungsergebnisse erweitern darüber hinaus den Erkenntnisstand und sichern Einsatzmöglichkeiten und –grenzen einer breiten Palette von Führungsformen ab.

Die wichtigsten Grundsätze der ERA 95, die auch in der ERA 08 weiter bestehen, sind:

- Radverkehrsnetze sind die Grundlage für Planung und Entwurf von Radverkehrsanlagen.
- In Hauptverkehrsstraßen sind grundsätzlich Maßnahmen zur Sicherung der Radfahrer erforderlich. Kein Ausklammern von Problembereichen!
- In Erschließungsstraßen ist der Mischverkehr auf der Fahrbahn die Regel.
- Besser keine als eine nicht den Anforderungen genügende Radverkehrsanlage.
- Keine Kombination von Mindestelementen.

⁴ Die ERA 95 befinden sich derzeit in Überarbeitung. Eine Fertigstellung der neuen Fassung ist für 2009 zu erwarten.

- Radverkehrsanlagen müssen den Ansprüchen auf Sicherheit und Attraktivität genügen. Es gibt keine Sicherheit ohne Akzeptanz.
- Für Radverkehrsanlagen an Knotenpunkten gelten die Grundanforderungen Erkennbarkeit, Übersichtlichkeit, Begreifbarkeit und Befahrbarkeit.

4.2.2 **Entwicklungen in der StVO**

In zeitlichem und inhaltlichem Zusammenhang mit der Bearbeitung der ERA 95 wurden damals von einer Arbeitsgruppe des Bund-Länder-Fachausschusses zur StVO einige wesentliche, den Radverkehr betreffende Änderungen der StVO bzw. der zugehörigen Verwaltungsvorschrift abgestimmt. Ziel der StVO-Novelle von 1997 war es, die Sicherheit des Radverkehrs zu verbessern sowie die Verwendung des umweltfreundlichen Verkehrsmittels Fahrrad zu fördern.

Seit In-Kraft-Treten dieser StVO-Novelle sind 10 Jahre vergangen und es liegen Erfahrungen aus der Praxis zur Umsetzung der Regelungen in den Kommunen vor. Neben einer vielerorts festzustellenden, der Zielsetzung der ERA und StVO-Novelle entsprechenden Tendenz zu einer breiteren Anwendung der neuen Führungsmöglichkeiten des Radverkehrs, sind zum Teil aber auch Anwendungsprobleme sowie örtlich unterschiedliche Interpretationen der Regelungen aufgetreten. Darüber hinaus liegen mittlerweile neue Erkenntnisse z.B. zum Einsatz von Schutzstreifen, zur Führung des Radverkehrs in Kreisverkehren und zur Öffnung von Einbahnstraßen vor. Deshalb ist derzeit eine Anpassung einiger Regelungen in Vorbereitung, die voraussichtlich 2009 in Kraft treten werden. Ziel dieser Bestrebungen ist auch, eine Überregulung, wie sie teilweise in den Bestimmungen der VwV-StVO gegeben ist, abzubauen und den örtlichen Dienststellen wieder mehr Flexibilität und Verantwortung zum Einsatz angepasster Lösungen zu geben.

Im Folgenden wird eine kurze Übersicht über die wichtigsten angestrebten Änderungen, die sich vor allem auf die VwV-StVO beziehen, gegeben. Eine Anpassung der Planungspraxis an diese Änderungen wird empfohlen (z.B. Einsatzbereich von Radfahrstreifen, Ergänzung von Schutzstreifen).

- Keine „Rangordnung“ der Radverkehrsanlagen
- Statt Möglichst- und Mindestbreiten qualitative Vorgaben für benutzungspflichtige Radwege
- Verzicht auf an Kfz-Stärken orientierte Einsatzgrenzen für Radfahrstreifen und Schutzstreifen
- Anpassungen der Bestimmungen zu Schutzstreifen an neue Erkenntnisse
- Ausdrückliche Ermöglichung der Kombination von Schutzstreifen und der Regelung Gehweg, Radfahrer frei
- Klarere Regelungen zum Linksabbiegen mit flexiblerem Einsatz des direkten Linksabbiegens
- Zulassung des Fahrens auf „linken“ Radwegen ohne Benutzungspflicht
- Busfahrstreifen nur, wenn sichere Radverkehrsführung möglich ist
- Weniger starre Vorgaben zur Öffnung von Einbahnstraßen für den gegengerichteten Radverkehr
- Erleichterungen für die Einrichtung von Fahrradstraßen; Höchstgeschwindigkeit dort 30 km/h
- Benutzung von Radwegen durch Inline-Skater in bestimmten Fällen bei entsprechender Ausschilderung möglich.

Für die Planungsempfehlungen zum Radverkehrskonzept werden im Folgenden die voraussichtlichen Änderungen von StVO und VwV-StVO entsprechend dem bekannten Stand angewendet. Ebenso gelten die RAST 06 und der jüngste Entwurf der ERA 08 als Grundlage für die Benennung von Mängeln und die Maßnahmevorschläge. Da die Führung des Haupttroutennetzes vorwiegend an den Hauptverkehrsstraßen orientiert ist, sollen nachfolgend diesbezüglich einige Hinweise gegeben werden. Der aktuelle Stand von StVO und VwV-StVO wird bedarfsweise dokumentiert.

4.2.3

Führung des Radverkehrs auf Hauptverkehrsstraßen

Vielfältige Nutzungsüberlagerungen und oft eingeschränkte Flächenverfügbarkeit zwingen auf Hauptverkehrsstraßen oft zu Kompromissen in der Gestaltung des Straßenraumes und damit auch in der Führung des Radverkehrs. In Tabelle 8-1 werden nachfol-

gend die angestrebten Regelbreiten nach RAST 06 dargestellt, wobei im Verlauf wichtiger Haupttrouten, bei höheren Radverkehrsbelastungen, auftretenden Belastungsspitzen, intensiver Seitenraumnutzung oder starkem Gefälle höhere Breiten erforderlich werden können.

	Regelbreite
Radweg	2,00 (1,60) m
Zweirichtungsradweg	2,50 (2,00) m
Radfahrstreifen	1,60 m
Gem. Geh- u. Radweg	2,50 - 4,50 m
Schutzstreifen	1,50 (1,25) m
selbst. Geh- u. Radweg	3,00 – 4,00 m (2,50) m

Tabelle 4-1: Regelbreiten für Radverkehrsanlagen nach RAST 06 bzw. ERA (Entwurf 08)

(Breitenangaben ohne Sicherheitsstreifen von in der Regel 0,75 m bzw. 0,50 m bei Verzicht auf Einbauten im Sicherheitstrennstreifen)

Generell ist die Anlage von separaten Radverkehrsanlagen auf Hauptverkehrsstraßen anzustreben. Eine schematische Anwendung des Trennungsprinzips ist aber häufig auf Grund zu beachtender Randbedingungen nicht realisierbar oder nicht angemessen.

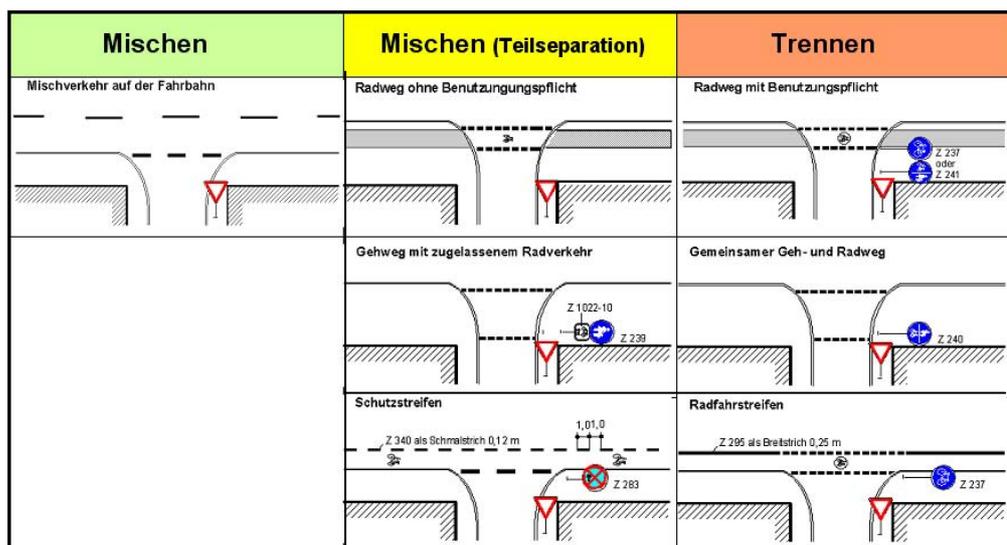


Bild 4-1 Führungformen des Radverkehrs

Die wichtigsten Empfehlungen und Regelungen betreffen bauliche Radwege sowie die Einrichtung von Schutzstreifen, die nachfolgend erläutert werden:

4.2.4 Bauliche Radwege

Sofern bauliche Radwege in anforderungsgerechter Qualität in den Straßenquerschnitt eingebunden werden können und eine sichere, akzeptable Führung an den Knotenpunkten erzielbar ist, haben sie sich sowohl unter dem Aspekt der objektiven als auch der subjektiven Sicherheit bewährt. Dazu gehören insbesondere gute Sichtbeziehungen und eine deutliche Kennzeichnung des Radweges an allen Konfliktstellen mit dem Kfz-Verkehr (Grundstückzufahrten, Knotenpunkte), ein Sicherheitsstreifen als Abtrennung zum ruhenden Verkehr bzw. zum Gehweg (vgl. Bild 4-2) und eine Breite von Radweg und Gehweg, die für beide Verkehrsteilnehmer ein gefahrloses und behinderungsfreies Vorwärtskommen ermöglicht (Regelbreite von Einrichtungsradwegen nach RASSt 06 zzgl. Sicherheitsraum 2,00 (mindestens 1,60 m, Richtwerte für Gehwege nach „Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen“ EFA 2001, mindestens 2,50 m).



Bild 4-2 Vom Gehweg getrennter Radweg (Potsdam)

Zukünftig soll die Mindestbreite in der VwV-StVO für benutzungspflichtige Radwege qualitativ so beschrieben werden, dass der Radweg inkl. Sicherheitsraum ausreichend breit ist, so dass Radfahrer einander überholen können. Explizit gefordert wird, dass auch ausreichende Flächen für den Fußgängerverkehr zur Verfügung stehen. Zwischen Rad- und Gehweg soll ein taktil ertastbarer Streifen liegen, der sehbehinderten oder blinden Menschen eine Orientierung bieten kann.

An Knotenpunkten finden in Fulda bei neuen Bauvorhaben taktile Elemente bereits Verwendung (vgl. Bild 4-3). Die Anwendung sollte analog auf weitere Streckenabschnitte und Knotenpunkte ausgedehnt werden.



Bild 4-3 Taktile Elemente am Knotenpunkt (Mainstraße / Kohlhäuser Straße)

Bauliche Radwege mit Benutzungspflicht werden mit dem Zeichen 237 oder 241 StVO gekennzeichnet. Ihr Einsatz setzt neben dem ausreichenden Standard gemäß VwV-StVO voraus, dass eine Benutzungspflicht des Radweges aus Gründen der Verkehrssicherheit und des Verkehrsablaufes zwingend geboten ist.

Bauliche Radwege ohne Benutzungspflicht können als nicht gekennzeichnete, so genannte „andere“ Radwege Bestand haben. Radfahrer dürfen sie in Fahrtrichtung rechts benutzen, sie dürfen dann aber auch auf der Fahrbahn fahren. Ihr Einsatz kommt in Frage

- auf Straßen, an denen ein benutzungspflichtiger Radweg erforderlich wäre, aber der vorhandene Radweg wegen einer Unterschreitung der Anforderungen nicht als benutzungspflichtig ausgewiesen werden kann,
- auf Straßen mit vorhandenem baulichen Radweg, auf denen eine Benutzungspflicht nicht erforderlich ist und
- in Einzelfällen auch bei Neu- oder Umbauten, auf denen zwar keine Benutzungspflicht erforderlich ist, den Radfahrern aber, z.B. wegen höherer Anteile von ungeübten oder unsicheren Radfahrern, ein Angebot geschaffen werden soll, außerhalb der Flächen für den Kraftfahrzeugverkehr fahren zu können.

Diese Radwege sind baulich angelegt und nach außen für die Verkehrsteilnehmer durch ihren Belag erkennbar. Bei Radwegen, die sich von begleitenden Gehwegen kaum unterscheiden, empfiehlt sich eine Verdeutlichung mit Fahrradpiktogrammen. Auch die nicht benutzungspflichtigen baulichen Radwege sind verkehrrechtlich Radwege, die der Verkehrssicherungspflicht unterliegen. Sie dürfen von anderen Verkehrsteilnehmern oder für Sondernutzungen nicht benutzt werden. Auch auf diesen Radwegen ist das Parken verboten.

Generell wird - auch dem Tenor zahlreicher Gerichtsurteile folgend⁵ - in Zukunft die Anordnung einer Radwegebenutzungspflicht stärker als bisher an einem zwingenden Erfordernis aus Gründen der Verkehrssicherheit auszurichten sein. In Frage kommt sie deshalb allenfalls auf Vorfahrtstraßen mit starkem Kfz-Verkehr. Der nicht beschilderte so genannte „andere“ Radweg wird deshalb an Bedeutung gewinnen und kann unter bestimmten Randbedingungen auch dauerhaft als Planungsinstrument zur Radverkehrsführung einsetzbar werden. Dabei sollte der Standard dieser nicht benutzungspflichtigen Radverkehrsanlagen sich je nach Netzbedeutung für den Radverkehr weiterhin nach den Anforderungen der Regelwerke richten, der Mindeststandard ergibt sich aus der Verkehrssicherungspflicht. Sicherheitsmängel an nicht benutzungspflichtigen Radwegen sind deshalb zu beseitigen oder der Radweg ist aufzulassen und ggf. durch eine andere Führungsart (z.B. Schutzstreifen) zu ersetzen. Überleitungen vom Seitenraum auf die Fahrbahn sollten baulich gesichert werden (vgl. Bild 4-4). Da auch Radwege ohne Benutzungspflicht weiterhin durch den Großteil der Radfahrer genutzt werden, sollten sie bei evtl. notwendigen Ausbauten und Sanierungen bzgl. der Dringlichkeit nicht als „Radwege 2. Klasse“ angesehen werden.

⁵ Einen Überblick gibt <http://www.critical-mass-hamburg.de/Urteile.htm>



Bild 4-4 Gesichertes Radwegende, in diesem Fall mit Weiterführung als Schutzstreifen (Hannover)

Zweirichtungsradwege sind innerorts wegen der besonderen Gefahren des Linksfahrens nur in Ausnahmefällen vorzusehen. Sie dürfen in „linker“ Richtung nur benutzt werden, wenn dies mit einem entsprechenden Verkehrszeichen gekennzeichnet ist. Für Zweirichtungsradwege gelten spezielle Anforderungen bzgl. der Breite. Nach geplanter Änderung der VwV-StVO ergibt sich das Mindestmaß aus der erforderlichen Begegnungsbreite zweier Radfahrer.

Eine besondere Kennzeichnung an Knotenpunkten, die den Kfz-Verkehr auf Radverkehr aus beiden Richtungen hinweist, ist aus Sicherheitsgründen erforderlich. Dazu bieten sich neben der verkehrsrechtlich erforderlichen Beschilderung auch entsprechende Markierungen auf den Radfahrerfurten an. Am Anfang oder Ende eines Zweirichtungsradweges ist eine sichere Überquerungsmöglichkeit zu schaffen.

Gemäß der anstehenden StVO-Novelle kann eine Kennzeichnung durch ein Zeichen 237, 241 oder 241 StVO oder durch ein Zusatzzeichen „Radfahrer frei“ erfolgen (dann also ohne Benutzungspflicht).

4.2.5 Schutzstreifen

Schutzstreifen (in der ERA 95 noch Angebotsstreifen genannt) sind eine Führungsform des Mischverkehrs auf der Fahrbahn, bei der dem Radverkehr durch eine unterbrochene Schmalstrichmarkierung (Verhältnis Strich / Lücke 1:1) die Seitenbereiche der Fahrbahn als „optische Schonräume“ zur bevorzugten Nutzung zur Verfügung gestellt werden. Eine Benutzungspflicht für den

Radverkehr ergibt sich indirekt aus dem allgemeinen Rechtsfahrgebot.

Schutzstreifen können unter bestimmten Voraussetzungen auf der Fahrbahn markiert werden, wenn die Anlage benutzungspflichtiger Radwege oder Radfahrstreifen nicht möglich oder nicht erforderlich ist. Ein Befahren der Schutzstreifen durch den Kfz-Längsverkehr - z. B. breite Fahrzeuge wie Lkw oder Busse – ist, anders als bei Radfahrstreifen, im Ausnahmefall erlaubt (Bilder 4-5 bis 4-7). Der Großteil des Kfz-Verkehrs (insbesondere Pkw) soll nach Möglichkeit jedoch in der mittigen Fahrgasse abgewickelt werden. Diese Fahrgasse soll deshalb so breit sein, dass sich hier zwei Pkw begegnen können. Schutzstreifen eignen sich deshalb vor allem für Straßen mit relativ engen Querschnitten.

Nach jüngeren Forschungsergebnissen (HUPFER 2000) ergeben sich für Schutzstreifen folgende Einsatzbereiche und Entwurfsanforderungen:

- Schutzstreifen können bei über 10.000 Kfz/24Std. angelegt werden, wenn die Anlage von ausreichend breiten, den Anforderungen der StVO genügenden Radwegen oder Radfahrstreifen nicht in Frage kommt. Bei geringeren Verkehrsstärken können sie sinnvoll sein, um Radfahrern anstelle des reinen Mischverkehrs einen verbesserten Schutz zu schaffen.
- Die mittlere Fahrgasse sollte bei zweistreifigen Straßen mindestens 4,50 m (Begegnung zweier Pkw) breit sein. Im Regelfall soll auf die Markierung einer Leitlinie verzichtet werden. Der Einsatz von Schutzstreifen kommt auch auf mehrstreifigen Richtungsfahrbahnen sowie in mehrstreifigen Knotenpunktzufahrten in Frage.
- Schutzstreifen sollen in der Regel eine Breite von 1,50 m haben. Ein Mindestmaß von 1,25 m darf nicht unterschritten werden.
- Bei angrenzenden Parkständen soll die Fläche für den Radverkehr 1,75 m betragen, nach RASt 06 ist dies mit einem Schutzstreifen von 1,50 m Breite neben 2,00 m breiten Parkständen in der Regel gewährleistet, nach dem Entwurf der ERA 08 sind hierfür insgesamt 3,75 bis 4,00 m anzustreben (Parkstand + Sicherheitstrennstreifen + Schutzstreifen).
- Bei hohen Verkehrsstärken deutlich über 10.000 Kfz/24 Std. sollte keine Kombination von Mindestelementen (4,50 m Fahrgasse, 1,25 m Schutzstreifen) erfolgen. Längsparkstreifen und

Schutzstreifen zusammen sollen eine Breite von mindestens 3,50 m erreichen.

- Neben Mittelinseln kann der Schutzstreifen durchlaufen, wenn eine restliche Fahrstreifenbreite für den Kfz-Verkehr von mindestens 2,25 m verbleibt. Andernfalls sollte er zur Verdeutlichung der Situation eher unterbrochen werden.
- An Knotenpunkten sowie an stark frequentierten Zufahrten sind Schutzstreifen deutlich zu markieren.
- Schutzstreifen sollen regelmäßig mit dem Radfahrerpiktogramm und Richtungspfeil gekennzeichnet werden. Eine Rot-einfärbung sollte jedoch nicht vorgenommen werden.

Hierauf bezieht sich auch die RASt 06, eine entsprechende Anpassung der VwV-StVO zum Thema „Schutzstreifen“ ist vorgesehen⁶. Bzgl. der Regelung des Haltens und Parkens gibt es in der geplanten StVO bzw. VwV-StVO keine Aussage mehr. In der Umsetzungspraxis ist zukünftig bei Bedarf durch eine geeignete Ausschilderung von Park- bzw. Halteverboten in Verbindung mit entsprechender Überwachung dafür Sorge zu tragen, dass der Schutzstreifen durchgängig zu allen Tageszeiten den Radfahrern zur Verfügung steht.

Als rechtlich möglich ist die Kombination eines Schutzstreifens mit einem nicht benutzungspflichtigen baulichen Radweg bzw. einem Gehweg mit zugelassenem Radverkehr anzusehen. So können den Radfahrern je nach individuell subjektivem Sicherheitsgefühl auf der gleichen Straße verschiedene Führungsformen angeboten werden. Bei nur einseitig anzulegenden Schutzstreifen (z.B. bergauf, Radverkehr bergab im Mischverkehr) sollte der Schutzstreifen so breit wie möglich und mit Sicherheitstrennstreifen zum ruhenden Verkehr angelegt werden, zu Lasten der verbleibenden Kernfahrbahn. Insbesondere sollte verhindert werden, dass Radfahrer trotz Gegenverkehr mit zu geringem Abstand überholt werden können.

⁶ Für den Regelfall der Anwendung werden in der derzeitigen VwV-StVO noch recht enge Einsatzbereiche genannt, über die in der Praxis schon hinausgegangen wird.



Bild 4-5 Regelkonformer Schutzstreifen (Zieherseer Weg)



Bild 4-6 Schutzstreifen als Schonraum für Radfahrer und als „Reservefläche“ für große Fahrzeuge (Bonn)



Bild 4-7 Schutzstreifen (Potsdam) Gut: Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz

4.2.6 Aktivierung von Flächenreserven

Sollen Radverkehrsanlagen nachträglich in vorhandene Straßenräume integriert werden, sind dafür Flächen erforderlich, die bisher anderen Nutzungen dienen. Bei gleichen verkehrlichen Ansprüchen wie vorher, z.B. keine Verringerung des Kfz-Verkehrs, können Nutzungskonflikte auftreten, die eine Abwägung im Einzelfall erforderlich machen. Nachfolgend werden aufbauend auf den Aussagen der Regelwerke und Erfahrungen aus der Praxis einige Lösungswege zur Aktivierung von Flächenreserven für den Radverkehr aufgezeigt.

In der Regel sollen Radverkehrsanlagen **nicht zu Lasten der Fußgänger** gewonnen werden. Können oder müssen Seitenräume mangels Alternative aufgeteilt werden, sollten jeweils den städtebaulichen Nutzungen entsprechende Gehwegbreiten verbleiben. Richtwerte hierzu geben die RAS 06 und die „Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen“ (EFA 2002).

Sind **Parkstreifen** in der Straße vorhanden, ist zu prüfen, ob diese Flächen **platzsparender umorganisiert** (z.B. Längsparken statt Schrägparken) oder verlagert werden können. Dabei sind Parknachfrage und Vorhandensein von Alternativen in zumutbaren Entfernungen ebenso zu berücksichtigen wie der zu erwartende Sicherheitsgewinn für den Radverkehr bei Einrichtung von Radverkehrsanlagen.

Eine **Verringerung der Fahrstreifenanzahl** für den Kfz-Verkehr kommt in der Regel nur bei erheblichen Kapazitätsreserven in Frage. Dabei ist zu bewerten, ob im Interesse der Sicherheit des Radverkehrs eine Beeinträchtigung der Qualität des Verkehrsablaufes zu begrenzten Spitzenverkehrszeiten hingenommen werden kann und ob die Leistungsfähigkeit der Straße ohnehin maßgeblich durch die Knotenpunkte und nicht durch den Streckenquerschnitt vorgegeben wird. Die Leistungsfähigkeit zweistreifiger Fahrbahnen kann bis zu etwa 2.200 Kfz/h, die vierstreifiger Straßen bis über 5.000 Kfz/h betragen (RAS 06).

Eine mögliche **Verringerung der Fahrstreifenbreite** ist abhängig von der Bedeutung der Straße für den Kfz-Verkehr und dem Schwerverkehrsanteil. Dieser ist auf großstädtischen Hauptverkehrsstraßen mit 5 % oder weniger in der Regel eher gering ausgeprägt. Insbesondere auf 4- und mehrstreifigen Fahrbahnen liegen mit Breiten von 3,00 m gute Erfahrungen vor. Die Verkehrssicherheit und die Qualität des Verkehrsablaufes wird nicht oder nur gering eingeschränkt [HUPFER / HAAG 1992]. Auch Breiten

von 2,75 m sind bei geringem Schwerverkehr insbesondere in mehrstreifigen Knotenpunktzufahrten vertretbar (vgl. RAST 06). Auch Aufstellbereiche ohne Fahrstreifenmarkierung ab einer Breite von 4,75 m sind möglich. Die Verwendung dieser Mindestbreiten kommt in Frage, wenn nur so der Raum für aus Verkehrssicherheitsgründen erforderliche Radverkehrsanlagen gewonnen werden kann.

Statt zwei Fahrstreifen pro Richtung ist auch der Einsatz so genannter **überbreiter Fahrstreifen** zu erwägen, die von Pkw zweistreifig, von Lkw dagegen nur einstreifig befahren werden können. Bei Breiten von etwa 4,75 – 5,50 m pro Richtung können so oft erhebliche Flächen für den Radverkehr (z.B. zur Anlage von Radfahrstreifen bzw. Schutzstreifen) gewonnen werden (Bild 4-8 u. 4-9). Wegen des hohen Pkw-Anteils in städtischen Hauptverkehrsstraßen sinkt die Qualität des Verkehrsablaufes nur geringfügig. Besonders günstig ist dieser Querschnitt, wenn die Kapazitätsgrenze zweistreifiger Straßen übertroffen, die von vierstreifigen Straßen aber bei weitem nicht erreicht wird. Die Leistungsfähigkeit überbreiter einstreifiger Fahrbahnen beträgt 1.400 bis 2.200 Kfz/h je Richtung, sie kann bei vorherrschendem Pkw-Verkehr bis zu etwa 2.600 Kfz/h und damit die Kapazität zweistreifiger Straßen erreichen [RASt 06].



Bild 4-8 Überbreite Richtungsfahrbahn mit Radfahrstreifen (Dessau)



Bild 4-9 Schutzstreifen mit überbreitem Fahrstreifen neben Mittelstreifen (Karlsruhe, Rheinstraße, Foto: Stadt Karlsruhe)

4.2.7

Hauptverkehrsstraßen ohne Radverkehrsanlagen

Können aus Platzgründen in Hauptverkehrsstraßen keine Radverkehrsanlagen geschaffen werden, so ist zu prüfen, mit welchen Mitteln der **Mischverkehr** auf der Fahrbahn **verträglicher** abgewickelt werden kann. Hierzu kommen u.a. folgende Maßnahmen in Betracht:

Gemäß ERA 95 sind in zweistreifigen Straßen mit Mischverkehr Kfz-Verkehrsstärken bis zu 10.000 Kfz/Tag in der Regel verträglich, wenn die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h von zumindest 85 % der Fahrzeuge nicht überschritten wird. Bei 10.000 – 15.000 Kfz/Tag liegt das entsprechende Geschwindigkeitsniveau bei 45 km/h. Derartige Geschwindigkeiten können u.a. durch eine entsprechende Koordinierung von Signalanlagen, durch schmale Fahrbahnen und eine insgesamt angepasste straßenräumliche Gestaltung gefördert werden. Auch die Anordnung von 30 km/h als Höchstgeschwindigkeit (Zeichen 274 StVO) kommt aus Sicherheitsgründen in Betracht⁷.

- Auf Straßen mit erheblicher Bedeutung für den Radverkehr ist zu prüfen, ob durch verkehrlenkende Maßnahmen eine **Entlastung vom Kfz-Verkehr**, zumindest aber des Schwerverkehrs, erreicht werden kann.
- Durch Pfortneranlagen am Beginn von aufgrund der Umfeldnutzungen sensiblen Bereichen oder in Verbindung mit signal-

⁷ Hierzu gibt die VwV-StVO zu Zeichen 274 in der von der FGSV vorgeschlagenen Neufassung Hinweise.

technischen Maßnahmen der ÖPNV-Beschleunigung kann es Radfahrern ermöglicht werden, besonders kritische Streckenabschnitte weitgehend **zeitlich getrennt** von den Kfz-Verkehrsströmen zu durchfahren.

- Ein hoher Anteil von (z.T. auch schweren) Unfällen bei Führung der Radfahrer im Mischverkehr steht im Zusammenhang mit dem Parken (plötzlich aufgestoßene Autotüren). Zweckmäßig sind deshalb Querschnittsausbildungen, die es den Radfahrern erlauben, **ausreichende Sicherheitsabstände** zu den parkenden Fahrzeugen einzuhalten. Hierzu dienen
 - breite Parkstände (z.B. 2,30 m),
 - das Vorziehen von „Gehwegnasen“, die auch dem Überqueren dienen,
 - die Markierung einer Fahrbahnbegrenzung mit etwa 0,50 m Sicherheitsabstand zu parkenden Fahrzeugen (Bild 4-10).

Diese Lösungen sind insbesondere bei zahlreichen Parkwechselforgängen, z.B. in Geschäftsstraßen, sinnvoll.

- Besonders in Geschäftsstraßen ist die **Ausweisung von Tempo 30** auch auf Hauptverkehrsstraßen vorstellbar. Mit dem niedrigeren Geschwindigkeitsniveau kann die Verträglichkeit für den Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn erhöht werden. Positive Effekte ergeben sich in aller Regel auch für überquerende Fußgänger, ausparkende Kfz und kreuzende oder einbiegende Kfz an Grundstückszufahrten und nicht-signalisierten Knotenpunkten. Neben Versätzen mit Mittelinseln ist bei geringem Bus- und Lkw-Verkehr auch eine geringere Fahrbahnbreite zur Geschwindigkeitsdämpfung einsetzbar.

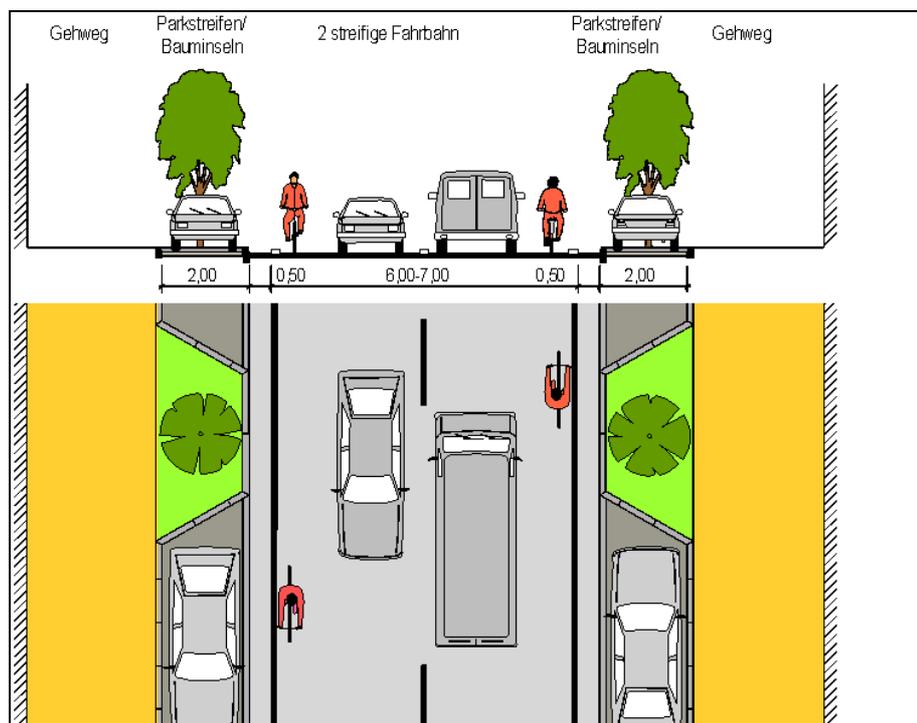


Bild 4-10 Idealtypische Gestaltung für Mischverkehr bei häufigem Parkwechsel (PLAST 9 Stadt Hamburg)

- Bei vier- und mehrstreifigen Straßen kann das Überholen von Pkw mit **größeren Sicherheitsabständen** erreicht werden durch
 - breite rechte Fahrstreifen ($\geq 4,00$ m) zu Lasten der links liegenden Fahrstreifen,
 - schmale rechte Fahrstreifen ($\leq 3,00$ m), die eindeutig einen Fahrstreifenwechsel beim Überholen erfordern.
- Kann bei mehrstreifigen Richtungsfahrbahnen der jeweils **rechte Fahrstreifen** außerhalb der Spitzenverkehrszeiten zum Laden und Liefern bzw. Parken genutzt werden, sollte der Fahrstreifen mindestens 3,50 m breit sein. So verbleibt Radfahrern neben den parkenden Fahrzeugen noch etwa 1,50 m Raum zum Fahren.
- Bei relativ geringem Fußgängerverkehr und Gehwegbreiten von 2,50 m und mehr kann die **Freigabe der Gehwege** in Betracht kommen.

4.2.8 Führung des Radverkehrs in Einbahnstraßen

Einbahnstraßen verhindern häufig die Verwirklichung durchgehender Verbindungen für Radfahrer im Erschließungsstraßennetz. Radfahrer werden dann entweder auf zum Teil gefährliche Hauptverkehrsstraßen verdrängt oder befahren die Einbahnstraßen un-erlaubt in der Gegenrichtung.

1997 wurde eine Änderung der StVO und der Verwaltungsvorschrift zur StVO vorgenommen. Seitdem kann in Einbahnstraßen mit geringer Verkehrsbelastung und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit bis 30 km/h bei Beachtung bestimmter Randbedingungen der Radverkehr durch ein Zusatzschild in Gegenrichtung zugelassen werden (vgl. Bild 4-11).

Eine Forschungsarbeit der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) (ALRUTZ/ANGENENDT 2001), die die Sicherheitsauswirkungen dieser Regelung bewertet, lässt erkennen, dass sich eine Öffnung der Einbahnstraßen weder in Bezug auf die Zahl noch die Schwere der Unfälle gegenüber einer Nicht-Öffnung negativ auswirkt. Sicherheitsprobleme mit dem gegenläufigen Radverkehr treten noch am häufigsten an Einmündungen und Kreuzungen (auch bei Rechts-Vor-Links-Regelung) mit in die Einbahnstraße einbiegendem oder diese kreuzendem Kfz-Verkehr auf und stehen oft in Verbindung mit eingeschränkten Sichtverhältnissen (insbesondere durch parkende Kfz). Auf den Streckenabschnitten zwischen Knotenpunkten sind Unfälle mit legalem gegenläufigen Radverkehr auch bei schmalen Fahrgassen dagegen sehr selten.



Bild 4-11 Für den Radverkehr geöffnete Einbahnstraße (Mittelstraße)

4.3 Maßnahmenprogramm Radialrouten

Nachfolgend werden zu jeder Radialroute (Hauptroute) kurze Erläuterungen zur Lage und Erschließungsfunktion sowie den Mängeln und dem daraus resultierenden Handlungsbedarf gegeben. Nach der jeweiligen Routennummer ist in Klammern das Ziel ausgehend von der Innenstadt verzeichnet. Hinweise auf Detailplanungen im Anhang sind integriert und fett unterlegt. Die Erläuterungen beinhalten Angaben zur Lage und Erschließungsfunktion der Route sowie Hinweise zum Handlungsbedarf innerhalb der entsprechenden Route. Es werden insbesondere Anmerkungen zu den baulichen und markierungstechnischen Maßnahmen gegeben. Die vollständige Dokumentation der Maßnahmenvorschläge findet sich in tabellarischer Form im Anhang (**Tab. 1**).

Ausgehend vom Zentrum der Stadt führen sternförmig ("radial") fünfzehn Fahrradroutes in die Außenbezirke und zu den Nachbargemeinden:

Route 1 (Gläserzell)

Lage / Erschließungsfunktion

Route 1 führt von der Schloßstraße bis zum nordwestlichen Stadtrand und erschließt die Stadtteile Horas und Gläserzell. Der erste Streckenabschnitt verläuft überwiegend durch eher gering belastete Erschließungsstraßen von Wohngebieten. Ab dem Fuldaer Weg erfolgt die Führung über einen Wirtschaftsweg entlang der Fulda. Über die Straße Am Mühlbach ist die Verbindung zum Fernradweg R 1 gewährleistet. Insbesondere der südliche Abschnitt bildet somit eine wichtige Route für den bevölkerungsreichsten Stadtteil Fuldas, Horas mit Aschenberg.

Handlungsbedarf

Die Gestaltung der Radverkehrsführung im Umfeld des Knotenpunktes Leipziger Straße / Weimarer Straße / Paulustor ist in Teilbereichen verbesserungsbedürftig (**Abb. 1**). Zwischen Paulustor und Leipziger Straße stehen keine Radverkehrsanlagen zur Verfügung. Der östliche Gehweg ist als gemeinsamer Geh-/ Radweg auszuweisen. Zur Verdeutlichung des querenden Radverkehrs sollten an der Zufahrt zum Maritim-Hotel Piktogramme aufgebracht werden. Auch für den westlichen Gehweg kommt eine Freigabe in Frage, allerdings aufgrund der teilweise schmalen Verhältnisse ohne Benutzungspflicht. Zur Vermeidung der Querrung des Knotenpunktes Leipziger Straße / Weimarer Straße / Paulustor wird eine südliche Umfahrung über vorhandene Geh-

weganlagen vorgeschlagen. Diese sind für den Radverkehr freizugeben und zusätzlich wegweisend zu beschildern. Auch die Führung in westlicher Richtung (Tunnelstrecke Weimarer Straße) über den Rudolf-Theuer-Weg ist somit gewährleistet. Zur Verbesserung der Quermöglichkeiten ist eine Querungshilfe in Form einer Mittelinsel in Höhe der Bushaltestelle sinnvoll. Der Linksabbiegestreifen müsste dann verkürzt werden.

Im weiteren Verlauf der Route ist für die Straße „An den Höfen“ die Durchfahrbarkeit für den Radverkehr nicht ersichtlich (Ergänzung Beschilderung „Radfahrer frei“ erforderlich). Der Wirtschaftsweg ab Fuldaer Weg ist bis zur Anbindung Straßburger Straße bereits sehr gut ausgebaut worden. Für den anschließenden Streckenabschnitt bis zur Gläserzeller Straße mit derzeit schlechtem Belag (Überschwemmungsbereich, hoher Grundwasserpegel) ist bereits eine Ausbauplanung vorhanden. Nach Ausbau sollte die Verlegung des Fernradwegs 1 auf diese Route erfolgen, um die derzeitige Führung an der B254 zu umgehen. Auch die direkte Anbindung an das Zentrum ist somit gewährleistet. Die Abstimmung mit dem ASV Fulda ist diesbezüglich erforderlich.

Route 2 (Leipziger Straße bis Niesig)

Lage / Erschließungsfunktion

Ausgehend vom Schlossgarten verläuft die Route 2 in nördlicher Richtung bis zum Stadtteil Niesig. Neben einigen Wohngebieten wird das Gewerbegebiet Eisweiher im Bereich der Hermann-Muth-Straße erschlossen.

Handlungsbedarf

Im Verlauf des Gerloser Weges sind derzeit keine Radverkehrsanlagen vorhanden. Die Anlage von Schutzstreifen oder Radfahrstreifen (teilweise einseitige, je nach Flächenverfügbarkeit) bieten eine erhebliche Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Zur Vermeidung der Führung des Radverkehrs auf der vielbefahrenen Niesiger Straße wird die Führung über Wirtschaftswege (Pfaffenwiese / Bornwiesenberg) und eine Erschließungsstraße (An St. Ottilien) bis zur Lehnerzer Straße vorgeschlagen. Die Belagsverhältnisse sind allerdings im Zuge des Wirtschaftsweges mangelhaft und bedürfen einer Aufwertung. Entlang der Lehnerzer Straße wird derzeit ein kombinierter Geh-/ Radweg Richtung Lehnerz gebaut, dessen Fertigstellung für 2009 vorgesehen ist. Auch für die Forststraße ist eine Radverkehrsanlage erforderlich.

Route 3 (Lehnerz / Bernhards)

Lage / Erschließungsfunktion

Route 3 bildet für den Alltags- und den Freizeitverkehr eine wichtige Verbindung. Neben der Erschließungsfunktion für die nordöstlichen Stadteile Fuldas (inkl. Hochschule Fulda) sowie die angrenzende Gemeinde Petersberg bildet sie eine stark frequentierte Trasse für Radtouristen von Rüdeshcim über Fulda nach Tann (Teilabschnitt des Hess. Fernradweges R3). Außerdem wird der Milseburgradweg (Petersberg-Götzenhof – Hilders) angebunden, der seit 2003 stark steigende Besucherzahlen verzeichnet.

Ein Teilbereich der Strecke zwischen der Amand-Ney-Straße und der B 27 verläuft abseits der stark vom Kfz-Verkehr frequentierten Leipziger Straße über Erschließungsstraßen und selbständige Geh-/ und Radverkehrsanlagen in einem Grünzug („Galgengraben“).

Handlungsbedarf

Im Verlauf der Leipziger Straße bis zur Amand-Ney-Straße sind Radverkehrsanlagen vorhanden, die aber in Teilbereichen nicht den Richtlinien entsprechen. Bei potentiellen Straßenumgestaltungen sollten Verbreiterungen vorgenommen werden. In der Amand-Ney-Straße ist die Anlage von Schutzstreifen vorgesehen. Die Belagsqualität auf der selbständig geführten Geh- und Radweganlage „Galgengraben“ ist teilweise mangelhaft und sollte mittelfristig erneuert werden. Außerdem verschafft eine Verbreiterung auf 3 m eine wesentliche Komfortverbesserung und einen Sicherheitsgewinn angesichts des Längsgefälles. Entlang der Leipziger Straße zwischen B 27 und Steinauer Straße sowie auf der Steinauer Straße ist der Gehweg für den Radverkehr in beiden Richtungen für den Radverkehr freigegeben worden. Die beengten Breitenverhältnisse führen allerdings im Begegnungsverkehr zwischen Radfahrern und Fußgängern oftmals zu Konflikten. Die Anlage von Schutzstreifen bietet in diesem Abschnitt eine sinnvolle Alternative. Für den Kreisverkehrsplatz Steinauer Straße / Am Rabenstein liegt aus dem Radverkehrskonzept Petersberg bereits eine Planungsvariante zur Führung des Radverkehrs vor (**Abb. 8**).

Das ASV Fulda sieht als Lückenschluss für einen durchgehenden Radweg bis Bernhards den Bau eines straßenbegeleitenden Radwegs an der B 27 von der Leipziger Straße bis an die bereits bestehende Radverkehrsanlage vor.

Im Verlauf der Leipziger Straße sind zwischen Amand-Ney-Straße und der B 27 trotz vierstreifigem Ausbau und Verkehrsmengen von ca. 14.000 Kfz/Tag keine Radverkehrsanlagen vorhanden. Unabhängig von der Möglichkeit der Umfahrung dieses Streckenabschnitts bietet die Leipziger Straße insbesondere in den Abend- und Nachtstunden eine wichtige Routenverbindung und ist selbst Quelle bzw. Ziel des Radverkehrs. **Abb. 2** zeigt eine mögliche Umgestaltung des Straßenraums. Die Anlage von Radfahrstreifen und die damit einhergehende Verschmälerung der Fahrbahn für Kfz ist anzustreben. Einschränkungen in der Leistungsfähigkeit des Kfz-Verkehrs sind nur in sehr geringfügigen Ausmaßen zu erwarten. Weiterführende Informationen sind dem Kap. 4.2.6 (Aktivierung von Flächenreserven) zu entnehmen.

Route 4 (Petersberg)

Lage / Erschließungsfunktion

Route 4 verläuft ausgehend vom Stadtschloss über die Schlossstraße, den Pfaffenpfad und die Magdeburger Straße bis zur Stadtgrenze. Im direkten Umfeld der Magdeburger Straße befinden sich mehrere Schulen. Außerdem wird ein Großteil der angrenzenden Gemeinde Petersberg (incl. Freibad und Sportanlagen) erschlossen.

Handlungsbedarf

Im Verlauf von Schlossstraße und Heinrich-von-Bibra-Platz fehlen Radverkehrsanlagen. Aufgrund der mangelnden Flächenverfügbarkeit sind nur einseitige Schutzstreifen möglich, die auf der Südseite vorgesehen sind. Die nördlichen Gehweganlagen können zwischen Rabanusstraße und Lindenstraße für den Radverkehr freigegeben werden (Gehweg / Radfahrer frei). Im weiteren Verlauf der Route sind weitere Mängel zu verzeichnen, die aber mit geringem Aufwand kurzfristig beseitigt werden können (Bordabsenkung, Beschilderung, Markierung).

Route 5 (Petersberger Straße)

Lage / Erschließungsfunktion

Die Petersberger Straße verläuft von der Innenstadt in östliche Richtung und bildet als Bundesstraße 458 eine Hauptverbindung in Richtung BAB 7 und Rhön. Die Verkehrsbelastung ist mit bis zu 30.000 Kfz/Tag die höchste im gesamten Stadtbereich.

Der Radverkehr wird durch den starken Höhenunterschied zur angrenzenden Gemeinde Petersberg stark eingeschränkt. Radverkehrsanlagen sind nicht vorhanden. Dennoch werden auf dieser Radialroute bevölkerungsstarke Wohngebiete und die angrenzenden Gemeinden Petersberg und Künzell erschlossen, wodurch die Route eine wichtige Bedeutung erlangt.

Handlungsbedarf

Der Ausbau der Petersberger Straße ist zwischen der Heinrichstraße und der Schillerstraße vorgesehen, zu einem späteren Zeitpunkt auch der verbleibende Streckenabschnitt bis zum Knotenpunkt Rabanus-Maurus-Straße / An-St.-Johann. Die Anlage von straßenbegleitenden Radverkehrsanlagen ist unbedingt erforderlich. Nach den vorliegenden Planungen des ASV Fulda werden beidseitige Radverkehrsanlagen gebaut.

Routen 6 und 7 (östliche Stadtteile)

Lage / Erschließungsfunktion

Die Routen 6 und 7 erschließen die östlichen und südöstlichen Stadtteile sowie die angrenzende Gemeinde Künzell, vor allem ihren Ortsteil Bachrain. Die Routen führen entlang der hochfrequentierten Künzeller Straße sowie der Michael-Henkel-Straße und der Pacelliallee.

Die Routen binden somit bevölkerungsstarke Wohngebiete sowie Gewerbegebiete und das Klinikum Fulda (ca. 2.800 Mitarbeiter) an die Innenstadt an.

Handlungsbedarf

Die Künzeller Straße ist nur in Teilbereichen mit Radverkehrsanlagen ausgestattet. Zwischen Florengasse und Heinrichstraße sind straßenbegleitende Radwege vorhanden, die jedoch nicht den Richtlinien entsprechen. Außerdem ist der Knotenpunkt Künzeller Straße / Kreuzbergstraße mit Radfahrstreifen ausgestattet. Abschnittsweise und lückenhaft sind Radfahrstreifen vorhanden. Auf den übrigen Streckenabschnitten erfolgt die Führung im Mischverkehr. Aufgrund der hohen Verkehrsstärken (15.700 Kfz / Tag) und einem überdurchschnittlichen Schwerverkehrsanteil sind Radfahrer auf der Fahrbahn hohen Gefährdungen ausgesetzt. Eine Detailplanung für die Künzeller Straße zwischen Heinrichstraße und Kreuzbergstraße sowie für die Michael-Henkel-Straße wurde

ausgearbeitet (**Abb. 4a-4c**). Die Planung sieht situationsbedingt Radverkehrsanlagen vor. Zwischen Heidelbergstraße und Michael-Henkel-Straße ist der Bau eines straßenbegleitenden Radwegs auf der Südseite notwendig, ebenso im Verlauf der Michael-Henkel-Straße zwischen Max-Reger-Straße und Am Kleegarten. Für weitere Abschnitte ist die Ausweisung der Gehweganlage als gemeinsamer Geh- /Radweg oder „Gehweg Radfahrer frei“ vorgesehen. Zudem ist die Anlage von Schutzstreifen zwischen Heinrichstraße und der Bahnüberführung sowie zwischen Beethovenstraße und Michael-Henkel-Straße notwendig. Zur Umgehung des Knotenpunktes Künzeller Straße / Michael-Henkel-Straße wird eine wegweisende Beschilderung über verkehrsarme Erschließungsstraßen empfohlen. Der stadteinwärts gerichtete Radverkehr kann so wirksam von kritischen Bereichen ferngehalten und ohne größere Umwege oder Steigungen im Zuge von Tempo 30-Zonen geführt werden.

Der Knotenpunkt Künzeller Straße / Kreuzbergstraße ist aus Radverkehrssicht positiv gestaltet und kann als Beispiel für andere Bauvorhaben dienen.

Route 8 (Edelzell)

Lage / Erschließungsfunktion

Die in südöstliche Richtung verlaufende Route 8 führt von der Dalbergstraße bis nach Edelzell und bildet eine wichtige Wegeverbindung zur Erschließung des südlichen Stadtgebietes sowie angrenzender Ortsteile von Künzell (Engelhelms). Der erste Streckenteil bis zur Mainstraße verläuft überwiegend durch eher gering belastete Erschließungsstraßen. Ab Mainstraße ist die Führung entlang der Heidelbergstraße und Hohenlohestraße bis Edelzell vorgesehen.

Handlungsbedarf

Die Florengasse bildet die direkte Verbindung zur Innenstadt, ist aber für den stadteinwärts fahrenden Radverkehr aufgrund der nicht freigegebenen Einbahnstraße nicht passierbar. Die Freigabe der Einbahnstraße ist erstrebenswert. Derzeit wird die Wegeverbindung über das Betriebsgelände der Firma Mehler vermehrt genutzt. Es bestehen jedoch Bestrebungen des Eigentümers, die Überwegung des Firmengeländes für die Öffentlichkeit zu unterbinden. Die Wegeverbindung ist als Gehweganlage („Z 239 + ZZ „Radfahrer absteigen“) gekennzeichnet und mit einer sehr engen

Umlaufsperrung versehen. Alternativ bietet sich eine Umfahrung über den Weyhser Weg (Tempo 30 Zone) und die Mehlerstraße an. Zur Sicherung des Radverkehrs im Verlauf der Mehlerstraße ist die Anlage von Schutzstreifen empfehlenswert. Einen punktuellen Mangel bildet die fehlende Bordabsenkung an der Einmündung der Edelzeller Straße in die Mainstraße. Linksabbiegende Radfahrer in Richtung Osten haben keine Möglichkeit, die Verkehrsanlage über einen abgesenkten Bord zu erreichen. Für den gesamten Verlauf der Heidelbergstraße ist die Sanierung der Verkehrsanlagen erforderlich (Belag und Markierung abgängig).

Für den Abschnitt Heidelbergstraße / Hohenlohestraße (Überführung über die B 27) zwischen Fulda und Edelzell liegt eine Detailplanung vor (**Abb. 6**). Als Mangel stellt sich augenblicklich der nur einseitig vorhandene gemeinsame Geh-/ Radweg dar. Stadtauswärts fahrende Radfahrer müssen somit zweimal die Fahrbahn queren, was sich aufgrund der leicht kurvigen Führung sowie der ausgewiesenen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h als gefährlich erweist. Sinnvoll erscheint der Bau von je einer Mittelinsel in Höhe der Ortstafeln. Somit wird dem Querungsbedarf von Radfahrern und Fußgängern Rechnung getragen, welcher außerdem durch die Existenz des nahe gelegenen Einkaufszentrums „Kaiserwiesen“ zugenommen hat. Außerdem kann mit dieser baulichen Maßnahme eine Geschwindigkeitsreduktion im Ortseingangsbereich erzielt werden (Vorschlag VEP, 2001). Mittel- bis langfristig ist eine Verbreiterung des östlichen Geh-/Radweg anzustreben, um die besonderen Gefahren des Linksfahrens im Zweirichtungsverkehr zu minimieren. Eine entsprechende Beschilderung (Z 240 + Z 1000-31) ist als Sofortmaßnahme vorzunehmen.

Route 9 (Kohlhaus / Bronnzell)

Lage / Erschließungsfunktion

Route 9 verläuft ausgehend vom südlichen Innenstadtbereich in südlicher Richtung bis zum Stadtteil Bronnzell. Im derzeitigen Zustand erfolgt die Führung trotz recht hoher Verkehrsmengen (Rangstraße, Kohlhäuser Straße) zumeist im Mischverkehr auf der Fahrbahn. Lediglich im Bereich der Ortsdurchfahrt Bronnzell ist auf östlicher Seite ein Radfahrstreifen markiert, welcher jedoch regelwidrig als Parkgelegenheit genutzt wird.

Handlungsbedarf

Für den nördlichen Abschnitt im Verlauf der Rangstraße und der Kohlhäuser Straße zwischen Martin-Luther-Platz und Weserstraße liegt eine Detailplanung vor (**Abb. 5a und b**). Der Planungsvorschlag sieht in der Rangstraße südlich des Martin-Luther-Platzes die Wiederherstellung bzw. Sanierung des getrennten Gehradwegs auf der Westseite vor. Derzeit ist in Höhe des Media-Marktes Gehwegparken angeordnet. Auf östlicher Seite ist zur Sicherung des Radverkehrs ein Schutzstreifen anzulegen.

Der Wallweg sowie die Kohlhäuser Straße zwischen Wallweg und Mainstraße sind trotz Ausweisung als Tempo 30-Zone für den Verkehrsteilnehmer aufgrund fehlender baulicher oder markierungstechnischer Elemente nicht als solche ersichtlich. Kurzfristig bietet sich eine markierungstechnische Lösung mit Schutzstreifen an. Längerfristig sollten bauliche Maßnahmen (Neuordnung Parken, Gehwegnasen) erwogen werden, um eine verkehrsberuhigende Wirkung zu erzielen. Ein Gutachten zur Prüfung relevanter Maßnahmen wurde durch die Stadt Fulda bereits an ein externes Büro in Auftrag gegeben.

Im weiteren Verlauf der Kohlhäuser Straße südlich der Mainstraße sind der Kfz-Verkehr und der Schwerverkehrsanteil aufgrund der Ausweisung als Zuwegung zum Zentrum stärker. Die Führung des Radverkehrs erfolgt im Mischverkehr. Die Anlage von beidseitigen Schutzstreifen bietet eine wesentliche Verbesserung der Verkehrssicherheit und trägt darüber hinaus aufgrund der optischen Einengung zur Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus bei. Zusätzlich ist der Bau eines Mini-Kreisverkehrsplatzes am Knotenpunkt Kohlhäuser Straße / Bellingerstraße zu erwägen, um den geradlinigen Verlauf des Straßenzuges zu unterbrechen.

Die Führung im Verlauf der Ronsbachstraße (Route 9a) wurde geprüft, aber insbesondere aufgrund der Querung am nicht signalisierten Knotenpunkt Mainstraße und des Unfallgeschehens mit Radfahrereteiligung nicht weiter verfolgt.

Am Kreisverkehrsplatz Kohlhäuser Straße / Kelttenstraße / Christian-Wirth-Straße ist eine Aufwertung der Radverkehrsführung vorgesehen (**Abb. 6**). Derzeit erfolgt die Führung im Mischverkehr auf der Fahrbahn. Die Planung sieht vor, Auffangstreifen an den Ein- und Ausfahrten des Kreisverkehrsplatzes zu markieren.

In der Christian-Wirth-Straße sind keine Maßnahmen erforderlich. Für die Wegeverbindung zwischen der Christian-Wirth-Straße und

der Unterführung B 254 ist mittelfristig eine Verbesserung des Belags vorzusehen sowie kurzfristig eine Beschilderung anzubringen.

Im Verlauf der Bronnzeller Straße sind auf der Ostseite Radfahrstreifen abmarkiert. Diese werden jedoch in Teilbereichen aufgrund fehlender Beschilderungen bzw. Piktogramme regelwidrig als Parkstreifen genutzt. Außerdem wird zwischen Am Engelsbach und Am Röhlingsberg der Radfahrstreifen von Kfz überfahren, da die Mittelmarkierung unzureichend entfernt wurde. Für den gesamten Abschnitt sind demzufolge Beschilderung und Markierungen zu ergänzen.

Route 10 (Johannesberg / Zirkenbach)

Lage / Erschließungsfunktion

Die Route 10 verläuft im ersten Streckenabschnitt von Neuenberg bis Johannesberg deckungsgleich mit dem Fuldaauenweg (Fernradwege R 1 bis R 3). Die südwestlichen Stadtteile Johannesberg, Zirkenbach und Zell werden erschlossen.

Handlungsbedarf

Der Fuldaauenweg ist bereits sehr gut ausgebaut und in Teilbereichen sogar als Fahrradstraße ausgewiesen. Lediglich im Bereich der Querung des Weststrings fehlt derzeit die wegweisende Beschilderung. Im Verlauf der Von-Mengersen-Straße und der Zirkenbacher Straße (Ortsdurchfahrt Johannesberg / Zirkenbach) sind keine Radverkehrsanlagen vorhanden. Mittel- bis langfristig ist die Anlage von straßenbegleitenden Radwegen wünschenswert.

Route 11 (Sickels)

Lage / Erschließungsfunktion

Die Route 11 beginnt im südlichen Innenstadtbereich und stellt eine direkte Anbindung an den südwestlich gelegenen Stadtteil Sickels dar. Darüber hinaus werden diverse Sportanlagen und das Stadion angebunden.

Handlungsbedarf

Im Verlauf der Johannisstraße erfolgt die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr bis zur Neuenberger Straße. Auffallend sind im Abschnitt zwischen Hornungsbrücke und Jugendherberge die vergleichsweise hohen Kfz-Geschwindigkeiten trotz geringer

Fahrbahnbreite. Es bietet sich hier die Ausweisung des für die Nutzung durch den Radverkehr ausreichend breiten Gehweges als gemeinsamer Geh-/Radweg an bzw. die Freigabe des Gehweges für den Radverkehr, v.a. unter dem Aspekt, dass das Fußgängeraufkommen als eher gering einzuschätzen ist. Da allerdings bei Sportveranstaltungen mit einem erhöhten Fußgängeraufkommen zu rechnen ist, bildet ein zusätzlicher Geh-Radweg auf der Südseite eine sinnvolle Ergänzung.

Entlang der Schirrmannstraße sind teilweise keine Radverkehrsanlagen vorzufinden, erst im weiteren Verlauf ist ein gemeinsamer Geh-/Radweg auf der Südseite bis Sickels vorhanden. Die Anlage eines straßenbegleitenden Radwegs zwischen Neuenberger Straße und Ortsausgang sollte realisiert werden.

Zur Umgehung der Robert-Kronfeld Straße in der Ortsdurchfahrt Sickels wird die Führung durch das Wohngebiet vorgeschlagen. Ab „An der Schindhohle“ verläuft die Route über die Günther-Groenhoff-Straße (Tempo-30-Zone) bis zur Johannes-Nehring-Straße. Die Sackgasse Oskar-Ursinus-Straße ist für den Radverkehr durchfahrbar, eine entsprechende Beschilderung (ZZ 1022-10) ist daher notwendig. Weiterhin empfiehlt sich die Entfernung der Umlaufsperrern in diesem Bereich.

Im Bereich der Johannes-Nehring-Straße erfolgt die Führung im Mischverkehr. Eine Freigabe des Gehwegs für den Radverkehr ist aufgrund der großen Gehwegbreite und des geringen Fußgängeraufkommens vorstellbar.

Im Streckenabschnitt Sickelser Straße / Westring erfolgt die Führung des Radverkehrs auf einem gemeinsamen Geh-/Radweg. Dieser befindet sich z.T. in einem schlechten Zustand (Belagschäden), aber auch die Engstelle sowie die versetzte Furt in Höhe „An der Mariengrotte“ stellen ein Problem dar. Eine Ausbesserung des Belages sowie eine Anpassung der Furt ist vorzunehmen. Eine Beseitigung der aufgezeigten Mängel soll im Rahmen der anstehenden Maßnahmen des Projektes „Folgebmaßnahmen Westring“ vorgenommen werden.

Route 12 (Fulda Galerie / Sickels)

Lage / Erschließungsfunktion

Die Route 12 beginnt südwestlich der Innenstadt und dient der Erschließung der Ortsteile Neuenberg und Sickels. Dabei verläuft die Route teilweise durch weniger dicht besiedelte Gebiete bzw. durch das noch im Bau befindliche Wohngebiet „Fulda Galerie“.

Handlungsbedarf

Im ersten Streckenabschnitt entlang der Erschließungsstraße „St. Laurentius-Straße“ erfolgt die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr bei geringem Verkehrsaufkommen. In diesem Abschnitt besteht kein Handlungsbedarf. Die Weiterführung erfolgt entlang der Sickelser Straße auf einem für den Radverkehr freigegebenen Wirtschaftsweg bis hin zur Max-Pechstein-Straße. Ab hier ist ein gemeinsamer Geh-/Radweg (Z 240) ausgewiesen. Allerdings sind v.a. an den Knotenpunkten, die teilweise als Kreisverkehr gestaltet sind, Probleme mit unzureichend abgesenkten Borden festzustellen. Eine Absenkung auf Nullniveau ist immer wünschenswert. Beginnend an der Paul-Klee-Straße erfolgt die Führung abermals auf einem Wirtschaftsweg mit dem Zusatz Radfahrer frei.

Route 13 (Neuenberg / Fulda Galerie)

Lage / Erschließungsfunktion

Route 13 ist gekennzeichnet durch ihren Verlauf entlang weniger stark besiedelter Gebiete, bildet aber eine Hauptverbindung zum neuen Stadtteil Fulda Galerie. Zudem wird der Stadtteil Neuenberg erschlossen.

Handlungsbedarf

Im Verlauf des Heiderweges (gemeinsamer Geh-/Radweg) ist eine unzureichende Beschilderung festzustellen, oftmals ist die Benutzungsregelung unklar. Eine Erweiterung der Beschilderung ist daher ratsam.

Am „Klosterwiesenweg“ und an der „Neuenberger Straße“ erfolgt die Führung im Mischverkehr im Bereich einer Tempo-30-Zone.

Der Knotenpunkt Abt-Richard-Straße / Neuenberger Straße / Andreasberg / Am Heiligenfeld stellt sich insbesondere für den Radverkehr als unübersichtlich dar, die Führung für linksabbiegende Radfahrer ist beispielsweise schlecht einsehbar. Der Bau eines Kreisverkehrsplatzes sollte mittelfristig in Erwägung gezogen werden. Im Anschluss an die Abt-Richard-Straße erfolgt die Führung auf einem Wirtschaftsweg (Z 250, ZZ 1026-36). Der Belag sollte ausgebessert werden.

Der Stadtteil Fulda Galerie ist ab Haderwaldstraße als Tempo 30-Zone ausgewiesen. Der Radverkehr wird folglich im Straßenraum geführt, dieser ist jedoch noch nicht vollständig fertig stellt, daher

sind teilweise Mängel im Belag und im Zustand festzustellen, die aber in Folge der weiteren Baumaßnahmen behoben werden.

Route 14 (Haimbach)

Lage / Erschließungsfunktion

Die in westliche Richtung verlaufende Route 14 stellt eine Verbindung zum Ortsteil Haimbach dar. Für diese Route sind verschiedene Führungen möglich, die größtenteils abseits von hohem Kfz-Aufkommen verlaufen.

Die Route 14 hat ihren Ausgangspunkt in der Herbsteiner Straße, einer Erschließungsstraße mit der Einstufung als Tempo 30-Zone. Im Anschluss erfolgt die Führung auf einem gemeinsamen Geh-/Radweg bis zum Zusammentreffen mit einer alternativen Führungsvariante (14a). Die alternative Route 14a beginnt auf der Haderwaldstraße, wo die Führung im Mischverkehr erfolgt. Diese ergänzende Route ist notwendig, um die Treppenanlage im Bereich des Knotenpunktes Abt-Richard-Straße / Neuenberger Straße zu umgehen. Der Haimbach wird im Bereich Haderwaldstraße / Herbsteiner Straße / Orionstraße mittels eines Holzsteiges gekreuzt und trifft dort auf die Route 14. Nach Zusammentreffen der beiden Routen wird der Radverkehr auf einem gemeinsamen Geh-/Radweg weitergeführt bis schließlich der Stadtteil Haimbach erreicht wird.

Handlungsbedarf

Die Routenführung bis Haimbach weist mit Ausnahme des schlechten Fahrbahnbelages der Herbsteiner Straße keine Mängel auf.

Entlang der Merkurstraße zwischen Sonnenstraße und Saturnstraße sind keine Radverkehrsanlagen vorhanden; der Radverkehr wird im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Problematisch sind hier v.a. die hohen Kfz-Geschwindigkeiten sowie die durch parkende Pkw nur eingeschränkt nutzbare Fahrbahn. Die Anlage eines gemeinsamen Geh-/Radweges ist für diesen Streckenabschnitt anzustreben.

Eine zusätzliche Alternative bietet zudem die Führung über die Haimbacher Straße. Radverkehrsanlagen sind nur lückenhaft vorhanden, so dass für den gesamten Streckenabschnitt zwischen Maberzeller Straße und Fuchsstraße die Anlage von Radfahrstreifen bzw. Schutzstreifen oder straßenbegleitende Radverkehrs-

lagen in Frage kommt. Eine Vorplanung der Stadt Fulda liegt bereits vor.

Route 15 (Maberzell)

Lage / Erschließungsfunktion

Route 15 beginnt nördlich der Innenstadt und verbindet diese mit dem Ortsteil Maberzell. Die Route verläuft parallel zur Maberzeller Straße (B 254).

Handlungsbedarf

Auf dem Streckenabschnitt Langebrückenstraße ist beidseitig ein gemeinsamer Geh-/Radweg vorhanden. Entlang der Maberzeller Straße erfolgt die Führung als gemeinsamer Geh-/Radweg. Ab der Eisenbahnbrücke wird dieser im Zweirichtungsverkehr selbständig geführt. Die Planungsvorgaben von 1992 wurden somit weitgehend umgesetzt.

In Maberzell ist die Führung der Route für Ortsunkundige unklar. Eine wegweisende Beschilderung wäre somit zweckmäßig.

4.4 Maßnahmenprogramm Tangentialrouten

Die Tangentialrouten bilden wichtige Verbindungen zwischen den Radialrouten und stellen deren Verknüpfung dar. Es gelten die gleichen Grundsätze und Anforderungen wie bei den Radialrouten. Acht Routen werden nachfolgend näher betrachtet:

Route A (Horas – Bahnhof)

Lage / Erschließungsfunktion

Die Route A schließt den östlichen Innenstadtbereich an das nördlich gelegene Stadtgebiet Horas an. Die Führung erfolgt über die Mackenrodtstraße (Hauptverkehrsstraße).

Handlungsbedarf

Entlang der Mackenrodtstraße ist ein starker Kfz-Verkehr festzustellen (12.400 Kfz/Tag). Ein Radfahrstreifen besteht beidseitig, dieser ist jedoch mit 1,00 m Breite zu schmal bemessen. Die Anlage eines Schutzstreifens mit jeweils 1,50 m Breite ist für diesen Bereich zu empfehlen. Im östlichen Abschnitt bietet sich außerdem aufgrund der ausreichenden Platzverhältnisse die Anlage

einer straßenbegleitenden Radverkehrsanlage an (Vorplanung der Stadt Fulda liegt bereits vor).

Route B (Buttlarstraße – Künzeller Straße)

Lage / Erschließungsfunktion

Die Route beginnt im nördlichen Innenstadtbereich und verläuft in südlicher Richtung über den Straßenzug Buttlarstraße / Kurfürstenstraße / Am Bahnhof bis zur Petersberger Straße. Eine Verbindung zwischen Petersberger Straße und Künzeller Straße („Ostumfahrung“) ist geplant.

Handlungsbedarf

In der Buttlarstraße kann, aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens, auf die Anlage von Radverkehrsanlagen verzichtet werden. Im Abschnitt zwischen Leipziger Straße und Heinrich-von-Bibra-Platz erfolgt die Führung auf der Hauptverkehrsstraße. Die Breite des Gehweges auf der Westseite (3,10 m) sowie das geringe Fußgängeraufkommen ermöglichen hier die Freigabe für den Radverkehr. Die Anlage eines Schutzstreifens auf der Ostseite ist erstrebenswert. Der Radweg im Bereich Heinrich-von-Bibra-Platz / Am Bahnhof ist zu schmal bemessen und die Markierungen sind abgenutzt. Eine Erneuerung der Markierung ist daher notwendig, langfristig sollten die Radverkehrsanlagen jedoch verbreitert werden. Im südlichen Streckenabschnitt (Bahnhof – Petersberger Straße) erfolgt die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr. Die Anlage von Schutzstreifen auf der Ostseite sowie die Freigabe der Gehwege auf der Westseite bieten eine wesentliche Verbesserung der Radverkehrsführung.

Route C (Zieherer Weg / Am Kleegarten)

Lage / Erschließungsfunktion

Route C beginnt auf der Ostseite des Bahnhofs und führt entlang des Zieherer Weges über Am Kleegarten und endet an der Michael-Henkel-Straße. Die Routenführung verläuft ausschließlich auf oder entlang von Hauptverkehrsstraßen.

Handlungsbedarf

Zwischen Baugulfstraße und Petersberger Straße erfolgt die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr. Daher ist in diesem Bereich die Anlage eines Schutzstreifens zwingend erforderlich. Am Kleegarten, zwischen Petersberger Straße und Am Jagdstein, bietet der vorhandene Gehweg auf der Westseite die Möglichkeit der

Freigabe für den Radverkehr, auf der Ostseite hingegen ist die Anlage eines Schutzstreifens angebracht. Im südlichen Abschnitt (bis Michael-Henkel-Straße) erfolgt die Führung auf einem getrennten Geh-/Radweg im Zweirichtungsverkehr auf der Nordseite. Hier sind jedoch die erforderlichen Breiten nicht gegeben. Daher ist die Anlage von Schutzstreifen auf der Westseite anzustreben sowie die Ausweisung des Geh-/Radweges für den Einrichtungsverkehr. Die Barrieren im Bereich Am Jagdstein sind zu entfernen. Die Querung der Straße Am Jagdstein ist mittels einer Furtmarkierung deutlich für den Rad- und Kfz-Verkehr hervorzuheben und dient als Zuführung zum geplanten Schutzstreifen in Richtung Petersberger Straße. Besser wäre jedoch die Rückführung des Radverkehrs auf die Fahrbahn im Vorfeld der Einmündung Am Jagdstein.

Für den Bereich der Baugulfstraße liegt eine Detailplanung vor (**Abb. 3**). Aufgrund der unmittelbaren Nähe zu mehreren Schulen ist der Schülerverkehr recht stark ausgeprägt. Die Baugulfstraße ist als Einbahnstraße ausgebildet und für den Radverkehr in Gegenrichtung freigegeben. Im unübersichtlichen Kurvenbereich ist es erforderlich, den gegengerichteten Radverkehr mittels Markierungen abzutrennen, da der Radverkehr durch „Schneiden“ des Kfz-Verkehrs gefährdet ist. Die Abtrennung erfolgt mit Markierung eines Schutzstreifens im Kurvenbereich. Die bestehende Sperrfläche wird unterbrochen. Drei Parkstände müssen entfallen.

Route D (Heidelsteinstraße)

Lage / Erschließungsfunktion

Route D erfüllt eine Verbindungsfunktion zwischen Künzeller Straße (Route 6) und Main- bzw. Kreuzbergstraße (Route 8) als Nord-Süd-Route.

Handlungsbedarf

Die Führung verläuft auf einem durch einen Bord getrennten Geh-/Radweg. Der Radweg ist gekennzeichnet durch abgenutzte Piktogramme und einen mangelhaften Belag. Vor dem Knotenpunkt Heidelsteinstraße / Künzeller Straße erfolgt zudem eine unsichere Rückführung auf der Fahrbahn. Folglich ist die Sanierung der Radverkehrsanlage zu forcieren sowie die sichere Rückführung des Radverkehrs an den Radwegenden zu gewährleisten.

Route E (Mainstraße / Kreuzbergstraße)

Lage / Erschließungsfunktion

Route E stellt eine wichtige Ost-West-Verbindung im südlichen Stadtgebiet dar. Sie verläuft entlang der Kreuzbergstraße über die Mainstraße bis zur Karl-Storch-Straße / Westring.

Handlungsbedarf

Die Führung des Radverkehrs erfolgt entlang der Hauptverkehrsstraße entweder auf Radfahrstreifen oder auf gemeinsamen bzw. getrennten Geh-/Radwegen. Daher ist in diesem Bereich kein Handlungsbedarf zu erkennen. Im Übrigen ist die Radverkehrsführung mittels Radfahrstreifen für diese Straßenzüge sehr positiv zu bewerten.

Route F (Kohlhäuser Straße / Keltenstraße)

Lage / Erschließungsfunktion

Route F verläuft im Süden der Stadt und verbindet die Stadtteile Edelzell und Kohlhaus und stellt somit eine bedeutende Ost-West-Achse dar.

Handlungsbedarf

Der Radverkehr wird entlang von Hauptverkehrsstraßen geführt. Zwischen den Abschnitten Hohenlohestraße und Kohlhäuser Straße ist jeweils ein gemeinsamer Geh-/Radweg vorhanden, der teilweise im Zweirichtungsverkehr befahrbar und im Verlauf die Keltenstraße zu queren ist. Handlungsbedarf besteht grundsätzlich nicht, jedoch sollte die Beschilderung gemäß StVO ergänzt werden. Geprüft werden sollte auch der noch fehlende Lückenschluss des Gehweges auf der Nordseite der Keltenstraße, um unnötige Straßenquerungen zu vermeiden. Problematisch ist hingegen der Abschnitt zwischen Keltenstraße und Frankfurter Straße, da hier keine Radverkehrsanlagen vorhanden sind und der Radverkehr im Mischverkehr geführt wird. Die Ausweisung Gehweg/Radfahrer frei ist anzustreben, langfristig wird allerdings die Schaffung von Radverkehrsanlagen favorisiert.

Route G

Lage / Erschließungsfunktion

Route G verbindet die Stadtteile Johannesberg, Sickels und Haimbach im westlichen Stadtgebiet miteinander.

Handlungsbedarf

Im gesamten Routenverlauf erfolgt die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn. Für die Johannesberger Straße zwischen Johannesberg und Westring wird die Anlage eines straßenbegleitenden Radwegs vorgeschlagen (dieser ist ansatzweise bereits im Bereich der Rampe Westring vorhanden). Die Fertigstellung des Westrings hat die Verlagerung von Verkehren aus dem Abschnitt Johannes-Nehring-Straße / Wolf-Hirth-Straße / Saturnstraße zwischen Westring und Haimbach zur Folge. Außerdem sind in diesem Straßenzug Rückbaumaßnahmen vorgesehen. Die Führung im Mischverkehr ist nach Umsetzung verkehrsberuhigender Maßnahmen in diesem Abschnitt vertretbar.

4.5 Maßnahmenprogramm Innenstadt

Grundsätzliche Aspekte

Immer weniger Menschen wohnen in Deutschlands Innenstädten. Gleichzeitig sehen sich die innerstädtischen Geschäfte einem zunehmenden Konkurrenzdruck durch Einkaufszentren „auf der grünen Wiese“ ausgesetzt. Eine weitere Flächenumverteilung zu Gunsten des fahrenden und ruhenden Autoverkehrs könnte dessen Probleme kaum lösen, würde aber viel von dem, was die Attraktivität und Lebensqualität der Innenstädte ausmacht, zerstören. Konkurrieren können die Innenstädte nur mit der Pflege ihrer attraktiven urbanen Strukturen. Dabei spielt das Fahrrad als hochflexibles und flächensparendes Verkehrsmittel eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Der Fahrradverkehr kann somit einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der Innenstädte und der Stadt der kurzen Wege liefern, zumal die Innenstadt von Fulda aufgrund ihrer Kompaktheit ideal von angrenzenden Stadtteilen aus erreicht werden kann. Ein stärkerer Fahrradverkehr führt zu einer Reduzierung der durch den motorisierten Individualverkehr hervorgerufenen Umweltbelastungen (z.B. Lärm, Luftschadstoffe). Mit der Reduzierung der Belastungen wird automatisch die Attraktivität der Innenstadt gesteigert. Dies ist vor dem Hintergrund einer spürbaren „Renaissance der (Innen-) Städte“ eine große Chance für (historische) Stadtbereiche.

Damit der Fahrradverkehr aber überhaupt einen Beitrag zur Stärkung der Innenstadt und für die Stadt der kurzen Wege leisten kann, sind erst einmal grundlegende Voraussetzungen zu schaf-

fen. Dabei gilt es, bestehende Hemmnisse zu beseitigen bzw. zu mindern. Im Allgemeinen müssen die Straßen fahrradfreundlich gestaltet werden. Netzlücken müssen geschlossen werden, Konfliktpunkte entschärft werden, aber auch wichtige Verbindungen für den Radverkehr nutzbar gemacht werden.

Fulda hat diesbezüglich schon einige radverkehrsrelevanten Elemente umgesetzt.

Der Innenstadtbereich ist durch eine fast vollständige Freigabe der Fußgängerzone ohne zeitliche Einschränkung für den Radverkehr gekennzeichnet (vgl. Bild 4-12 und 4-13). Bereits auf dem Bahnhofsvorplatz erfolgt eine Freigabe der vorhandenen Fußgängerzone für den Radverkehr, gleiches gilt für die Bahnhofstraße als zentrale Erschließungs- und Geschäftsstraße. Weiterhin ist die gesamte Fußgängerzone im Bereich Universitätsplatz, Borgiasplatz, Kleine Marktstraße usw. für den Radverkehr freigegeben, was sich positiv auf mögliche Quell- und Zielgebietsbeziehungen auswirkt, weil dadurch Umwege vermieden werden und eine Vielzahl von relevanten Fahrbeziehungen aufrecht erhalten bleiben können.

Zudem sind einige Einbahnstraßen (z.B. Mittelstraße, Bahnhofstraße) für den Radverkehr in Gegenrichtung freigegeben.

Das vorhandene Kopfsteinpflaster wirkt sich eher negativ auf den Fahrkomfort und ggf. auf die Fahrsicherheit aus. Zudem können Konflikte mit Fußgängern auftreten, v.a. an Schönwettertagen.



Bild 4-12 Freigabe der Fußgängerzone für Radverkehr (Bahnhofsvorplatz)



Bild 4-13 Freigabe der Fußgängerzone für Radverkehr (Universitätsplatz)

Abstellanlagen für den Radverkehr zu Beginn und innerhalb der Fußgängerzone erhöhen den Komfort, indem sie dem Radfahrer die Möglichkeit bieten, das Rad zentral abzustellen und Wege zu Fuß zu erledigen. Abstellanlagen sind in der Innenstadt und deren Umfeld derzeit aber nur vereinzelt vorhanden. Hinweise zum Fahrradparken werden in **Kap. 5.1** gegeben.

Führung des Radverkehrs in Einbahnstraßen

Die Einbahnstraßen am Rande der Fußgängerzonen sind fast vollständig für den Radverkehr freigegeben. Die Florengasse (Hauptroute 8) stellt jedoch eine der wenigen Ausnahmen dar und sollte für den Radverkehr freigegeben werden (vgl. Kap. 4.2.8).

Eine wichtige Erschließungsachse in Richtung Ost-West stellt die **Bahnhofstraße** dar. Sie verbindet den Bahnhof mit der Fußgängerzone am Universitätsplatz und ist mit dem Zeichen Z 220 als Einbahnstraße ausgewiesen. Durch ihre vollständige Freigabe für den Radverkehr stellt sie weiterhin eine wichtige innerstädtische Wegeverbindung dar. Aufgrund der bereits vorhandenen Furtmarkierungen und Lichtsignalanlagen in Kreuzungsbereichen sowie die Ausweisung als verkehrsberuhigter Bereich sind hier keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Im Innenstadtbereich sind allerdings mehrere Einbahnstraßen ohne Freigabe für den Radverkehr vorhanden, die aufgrund ihrer Funktion als Hauptverkehrsstraßen gesondert betrachtet werden müssen (Rabanusstraße, Heinrichstraße, Lindenstraße).

Die in Nord-Süd-Richtung zentral durch die Innenstadt verlaufende **Rabanusstraße** ist als Einbahnstraße mit einer Bussonderspur in Gegenrichtung ausgestattet. Die Bussonderspur ist mit Ausnahme des Bereichs ZOB (Gefahrenpunkt aufgrund des hohen Busverkehrsaufkommens) für den Radverkehr freigegeben worden (vgl. Bild 4-14, 4-15). Die Bussonderspur entfällt künftig nach Bau des Parkhauses am Universitätsplatz ab Sturmiusstraße, so dass der Abschnitt in beiden Richtungen für den Kfz-Verkehr befahren wird. Die Belange des Radverkehrs sollen bei der Neuordnung Berücksichtigung finden (ggf. Anlage von Schutzstreifen oder Radfahrstreifen).



Bild 4-14 Freigabe der Busspur für den Radverkehr (Rabanusstraße)



Bild 4-15 Rabanusstraße, keine Freigabe der Busspur für den Radverkehr im Bereich ZOB

Die **Heinrichstraße** und die **Lindenstraße** sind für den Kfz-Verkehr als zweispurige Einbahnstraßen eingerichtet, gegenläufiger Radverkehr ist derzeit nicht zugelassen.

Die **Heinrichstraße** ist auf zwei Fahrstreifen in nördlicher Richtung befahrbar und verfügt über Parkflächen im rechten und linken Seitenraum sowie über beidseitig angelegte Gehwege (Bild 4-16). Das Verkehrsaufkommen auf dieser innerstädtischen Erschließungsstraße ist v.a. in der Hauptverkehrszeit recht hoch.



Bild 4-16 Heinrichstraße

Die Einbahnstraße ist nicht für den Radverkehr frei gegeben und verfügt, trotz eines Querschnittes von knapp 18 m, über keine Radverkehrsanlagen.

Aufgrund der beidseitigen Gehwegbreiten von mehr als 3 m besteht die Möglichkeit einer Freigabe der Gehwege für den Radverkehr in beide Fahrtrichtungen. (gemeinsamer Geh- /Radweg). Furtmarkierungen an den Knotenpunkten sind dabei unerlässlich, um andere Verkehrsteilnehmer auf den Zweirichtungsradverkehr im Gehwegbereich aufmerksam zu machen.

Ein einseitiger Verzicht auf die Parkflächen am Fahrbahnrand ermöglicht die Verbreiterung der Fahrbahn und schafft somit das Potenzial zur Anlage eines Radfahrstreifens (Breite 1,85 m) in Fahrtrichtung. Die Führung des Radverkehrs in Richtung Süden (Gegenrichtung) kann gleichzeitig auf dem für den Radverkehr einseitig freigegebenen Gehweg erfolgen. Für diese bauliche Maßnahme ist allerdings ein weiterer Prüfbedarf erforderlich.

Die **Lindenstraße** stellt das Pendant zur Heinrichstraße dar, auch hier handelt es sich um eine Einbahnstraße (Fahrtrichtung Süden)

mit zwei Fahrstreifen. Das Parken erfolgt anfangs nur im östlichen Seitenbereich, im weiteren Verlauf sind die Stellflächen an beiden Fahrbahnseiten vorzufinden.



Bild 4-17 Lindenstraße

Auch diese Einbahnstraße ist nicht für den Radverkehr freigegeben und verfügt über keinerlei Radverkehrsanlagen, trotz einer Gesamtbreite von knapp 20 m. Zwischen Nikolausstraße und Bahnhofstraße erfolgt das Parken am westlichen Fahrbahnrand schräg zur Fahrbahn, was zu großen Flächenverlusten im Querschnitt führt.

Kurzfristig bietet sich die Freigabe der vorhandenen Gehwege von jeweils 3 m Breite an, möglicherweise auch im Zweirichtungsverkehr. Andererseits besteht bei einem Verzicht auf die Schrägparkflächen die Möglichkeit der Realisierung eines Radfahrstreifens, alternativ eines Schutzstreifens. Aufgrund des breiten Querschnitts ist auch hier langfristig eine andere Neuaufteilung der Fahrstreifen wünschenswert.

Eine Öffnung der Einbahnstraßen in Gegenrichtung ist aufgrund der zweistreifigen Führung nicht zu empfehlen, gleiches gilt für die Anlage von nur einem Fahrstreifen. Dies ist aufgrund des hohen Kfz-Aufkommens, v.a. in den Hauptverkehrszeiten unzumutbar.

Insbesondere im Bereich der querenden Bahnhofstraße ist sowohl in der Heinrich- als auch in der Lindenstraße in der Regel mit einem erhöhten Fußgängeraufkommen zu rechnen. Um eine Freigabe der Gehwege für den Radverkehr letztlich empfehlen zu können, sind weitergehende Erhebungen (Fußgängerzählungen) erforderlich.

Die Freigabe der Innenstadt sowie einiger Einbahnstraßen für den Radverkehr ist positiv zu bewerten. Defizite sind insbesondere bei der Situation der Abstellanlagen festzustellen. Im Hinblick auf die Verkehrsbelastung in der Fuldaer Kernstadt ist auch zukünftig anzustreben, einen großen Teil des Radverkehrs im Mischverkehr zu führen. Soweit aus Sicherheitsgründen notwendig bzw. wünschenswert sollen Angebote zur sicheren Führung des Radverkehrs hergestellt werden. Dabei sollte jedoch der Grundsatz der ERA befolgt werden: „Lieber kein als ein nicht anforderungsgerechter Radweg.“

4.6 Kostenschätzung

Im Rahmen der Befahrung wurden im Zuge der Haupttrouten insgesamt über 100 Defizite für den Radverkehr im Gebiet der Stadt Fulda festgestellt. Diesen Defiziten wurden auf Basis der in Kapitel 4 aufgeführten Anforderungen und Erkenntnissen zu einer anspruchsgerechten Radverkehrsführung jeweils Maßnahmen zugeordnet und in der Maßnahmenliste im Anhang aufgeführt. Die einzelnen Maßnahmen sind in dieser tabellarischen Übersicht nach ihrer Netzfunktion und Umsetzungspriorität jeweils routenweise nach Radialrouten (1-15) und Tangentialrouten (A-G) aufgelistet.

Für Defizite im Zielnetz der Tangentialrouten, die hier nicht aufgeführt sind, ergeben sich die notwendigen Maßnahmen aus den grundsätzlichen Anforderungen aus Kapitel 4.

Bei der Umsetzung der Maßnahmen ist der Grundgedanke, im Sinne eines effizienten Mitteleinsatzes anzustreben, jeweils funktionsfähige, zusammenhängende Routenabschnitte zu realisieren, anstelle einer Streuung der Einzelmaßnahmen ohne Netzzusammenhang im gesamten Stadtgebiet. Aus dem zu diesen Routen in der Maßnahmenliste genannten Handlungsbedarf können dann Maßnahmenpakete als Grundlage der Investitionsplanung für den Radverkehr gebildet werden. Nach Realisierung der erforderlichen Maßnahmen im Zuge einer Route sollten diese öffentlichkeitswirksam in Betrieb genommen werden.

Da ein Großteil der umzusetzenden Routen auch derzeit bereits grundsätzlich benutzbar ist, wird als weitere Dringlichkeitsreihung eine abgestufte Vorgehensweise aus kurz- und mittelfristig zu realisierenden Maßnahmen vorgeschlagen. Diese Prioritätenreihung der Maßnahmen innerhalb einer Route richtet sich im Wesentlichen nach der Schwere der Defizite und nach der Wirksam-

keit der Maßnahme im Hinblick auf die Angebotsverbesserung und Netzkomplettierung.

Dabei kann diese Einstufung hier nur nach der Dringlichkeit und der Realisierungsfähigkeit aus Sicht des Radverkehrs bewertet werden. Die tatsächliche zeitliche Umsetzung von Maßnahmen hängt aber oft neben der Verfügbarkeit der finanziellen Mittel auch von dem inhaltlichen und zeitlichen Kontext der vorgeschlagenen Maßnahmen mit anderen Planungen zusammen. Zum anderen liegen einige der betroffenen klassifizierten Straßen nicht in der Baulast der Stadt, so dass Maßnahmen im Zuge dieser Straßen den Priorisierungen der jeweiligen Straßenbaulastträger unterliegen.

Die Einstufung der Hauptrouten nach Prioritäten erfolgte unter dem Aspekt der Dringlichkeit aus Sicht des Radverkehrs und der voraussichtlichen zeitlichen Realisierbarkeit der Maßnahmen. Dabei werden 3 Prioritätsstufen unterschieden (Bild 4-18):



Bild 4-18 Beispiele für die einzelnen Dringlichkeitsstufen

Sofortmaßnahmen (S)

Maßnahmen, die mit **geringem Aufwand vergleichsweise kurzfristig realisierbar** und die aus Verkehrssicherheitsgründen notwendig sind, der verkehrsrechtlichen Klarheit dienen oder zu einer deutlichen Angebotsverbesserung beitragen (z.B. Beschilderung, Markierung, kleine bauliche Maßnahmen). Diese Maßnahmen können Elemente eines **Sofortprogramms werden**, mit denen in kurzer Zeit nach außen sichtbare und wirksame Verbesserungen erreicht werden können und damit auch eine nicht zu vernachlässigende Öffentlichkeitswirksamkeit entfalten können.

Hohe Dringlichkeit

Maßnahmen mit höherem Realisationsaufwand, die zur **Erhöhung der Verkehrssicherheit** bzw. zur **Gewährleistung der Funktionsfähigkeit** der Routen **notwendig** sind. Diese Maßnahmen sind zumeist baulicher Art, die von großer Bedeutung für den Radverkehr sind, aber u.U. wegen der planerischen und haushaltstechnischen Abwicklung einen längeren zeitlichen Vorlauf brauchen. Der Zeithorizont ist mittelfristig.

Mittlere Dringlichkeit

Darüber hinausgehende Maßnahmen, die zur **Erreichung eines Hauptradroutenstandards erforderlich** sind und die Angebotsqualität sowie die Sicherheit nachhaltig verbessern. Diese Maßnahmen sind aus Sicht des Radverkehrs weniger dringlich als die Maßnahmen mit hoher Dringlichkeit. Zwar ist eine Funktionsfähigkeit der Routen auch ohne diese Maßnahmen gegeben, jedoch bestehen weiterhin Defizite, die dem angestrebten Standard nicht entsprechen. Der Maßnahmenaufwand ist unterschiedlich, der Zeithorizont als mittel- bis längerfristig anzusehen.

Als mittelfristig eingestufte Maßnahmen können unter Umständen im Zusammenhang mit anderen Planungen auch vorgezogen umgesetzt werden. Zu berücksichtigen ist, dass die hier vorgestellten Lösungsansätze zum Teil einer weiteren Konkretisierung in der Entwurfs- und Ausführungsplanung und damit eines entsprechenden Planungs- und Abstimmungsvorlaufes bedürfen.

Die überschlägigen Kostenschätzungen in den **Tabellen 1 und 2** (im Anhang) beruhen auf Erfahrungswerten des Gutachters aus konkreten Planungsprojekten. In **Tabelle 3b** sind die Kosten jeweils routenbezogen zusammengefasst worden. Diese Übersicht beinhaltet außerdem Angaben zu Radverkehrsanlagen, die sich in Planung bzw. Bau befinden (Quelle: Stadt Fulda). Die bereinigten Werte in der letzten Spalte der Übersicht stellen die verbleibenden Kosten abzüglich der bereits von der Stadt Fulda und dem ASV festgelegten Streckenabschnitte dar.

Für die Umsetzung aller Maßnahmen im Verlauf der **Radialrouten** wurden somit überschlägig Gesamtkosten von insgesamt rund **1.150.000 €** ermittelt. Die Maßnahmen im Verlauf der **Tangentialrouten** werden mit ca. **500.000 €** beziffert. Bereits in Planung oder Bau befindliche Radverkehrsanlagen in Baulast der Stadt Fulda werden mit rund 370.000 € beziffert. Das Bauvorhaben des ASV Fulda (straßenbegleitender Radweg an der B 27) wird mit 200.000 € veranschlagt. In den Ausbauplanungen

der Petersberger Straße ist die Anlage von Radverkehrsanlagen bereits vorgesehen.

Diese Summen beinhalten darüber hinaus auch Maßnahmen, die nicht im unmittelbaren Zusammenhang mit dem Radverkehr stehen, aber zu einer Verbesserung der Verkehrssituation beitragen (z.B. Bau von Kreisverkehrsplätzen etc.).

Nach Abzug der bereits vorliegenden Planungen und der Projekte der Stadt Fulda verbleibt eine **Gesamtsumme** von rund **1.000.000 €** für alle Maßnahmen der Radverkehrskonzeption von 2009.

Im Allgemeinen werden Ausgaben der öffentlichen Hand für den Radverkehr in einer Größenordnung von 5 € pro Einwohner und Jahr veranschlagt. Für Fulda würden sich damit bei einer Einwohnerzahl von 64.000 eine Summe von 300.000 € pro Jahr ergeben. Bei konsequenter Umsetzung der Radverkehrskonzeption wäre somit die Finanzierung aller vorgeschlagenen Maßnahmen in einem Zeitraum von 5-6 Jahren möglich.

5. Ergänzende Infrastruktur und Service

5.1 Hinweise zum Fahrradparken

Grundsätzliche Anforderungen an das Fahrradparken

Aufgrund der zunehmenden Nutzung hochwertiger Fahrräder sind die Anforderungen an Diebstahlschutz und Standsicherheit sowie Komfort in den letzten Jahren deutlich gestiegen.

Die Anforderungen an Fahrradparkanlagen lassen sich nach den dominierenden Parkzwecken differenzieren. Für Kurzzeitparkvorgänge, wie sie vor allem beim Einkaufen oder kurzen Besorgungen anfallen, gilt:

- Bequemes Ein- und Ausparken mit hinreichendem Bewegungsspielraum, auch dann, wenn die angrenzenden Fahrradständer belegt sind (Vermeidung von Beschädigungen am eigenen und an anderen Fahrrädern).
- Guter Halt des geparkten Fahrrades mit leichtem Be- und Entladen und Sicherung gegen Umkippen und Wegrollen, auch für beladene Räder. Fahrräder mit allen gängigen Laufradgrößen und Reifenbreiten sollen gleich gut aufgenommen werden.
- Anschließmöglichkeiten für Rahmen und mindestens ein Lauf rad (Diebstahlschutz und Standsicherheit).

Für Berufs- und Ausbildungsradverkehr und für längerfristiges Fahrradparken, z.B. am Bahnhof, gelten die genannten Kriterien ebenfalls. Hier kommt den Punkten Diebstahlschutz und Witterungsschutz eine besondere Bedeutung zu. Eine Überdachung ist in jedem Falle wünschenswert. Wichtig ist auch ein Schutz gegen (mutwillige) Zerstörungen, wenn Räder z.B. über Nacht am Bahnhof abgestellt werden. Hier erhalten bewachte oder vom Nutzer abschließbare Systeme einen höheren Stellenwert.

Die Größe der Anlagen ist der jeweiligen Nachfrage anzupassen. Als günstig sind Standorte mit Erweiterungsoptionen zu werten, die ein schnelles Reagieren auf eine erweiterte Nachfrage ermöglichen. Zu berücksichtigen ist auch die Lage der Standorte, da Radfahrer möglichst in Zielnähe parken möchten und von daher in vielen Fällen kleinere dezentrale Anlagen eine höhere Akzeptanz gewährleisten als größere zentrale.

- **Einzelfahrradständer** empfehlen sich an allen untergeordneten Zielen oder im Zuge von Geschäftsstraßen in der Innenstadt.
- Weitere Einsatzfelder für Einzelfahrradständer sind im Bereich ausgewählter Haltepunkte des ÖPNV zu sehen.
- Je nach Platzverhältnissen kommen Rahmenhalter oder bei eingeschränktem Platzangebot oder sensiblem städtebaulichen Umfeld auch Pollerringe zum Einsatz.
- **Größere Anlagen** mit mehr als 10 abzustellenden Fahrrädern bieten sich z.B. für den Kundenverkehr von Dienstleistungseinrichtungen mit stärkerem Publikumsverkehr sowie an wichtigen Einzelzielen wie Schwimmbad oder Krankenhaus an. In Abhängigkeit von der zu erwartenden durchschnittlichen Parkdauer ist für einen Teil der Anlagen eine Überdachung zu empfehlen.

Fahrradparken in Fulda

Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass der Innenstadtbereich der Stadt Fulda über nicht ausreichende Stellplatzkapazitäten verfügt. Die vorhandenen Abstellanlagen konzentrieren sich derzeit auf das Bahnhofsumfeld.

Die Bestandsaufnahme des Radverkehrskonzepts von 1992 lässt erkennen, dass damals ca. 45 Stellplätze vorhanden waren und die Schaffung von ca. 300 weiteren im gesamten Innenstadtbereich angestrebt wurde. Aktuelle Begehungen zeigen jedoch, dass weder die 300 geplanten Anlagen realisiert wurden, noch die vorhandenen vollständig erhalten sind. Dennoch kann die, wenn auch nur punktuelle, Anlage neuer Stellplätze im Bereich der Bahnhofstraße und Rabanusstraße als positiv bewertet werden. Dies bestätigt auch die Auslastung während der Begehung im April 2008. Ferner erfolgt das Fahrradparken jedoch auch an Lichtmasten und frei stehend.

Hervorzuheben ist, im Vergleich zur Innenstadt, die höhere Konzentration der Abstellanlagen auf dem Bahnhofsvorplatz. Die 24 Bügelstellplätze waren fast vollständig ausgelastet.

Zusätzlich zu den öffentlichen Stellplätzen werden seitens der ansässigen Geschäfte noch weitere private Abstellanlagen zur Verfügung gestellt. Diese erweisen sich jedoch zumeist in Form von unpraktischen und nicht sicheren Vorderradklemmen.



Bild 4-19 Ausgelastete Abstellanlage (Bahnhofsvorplatz)



Bild 4-20 Schaffung neuer Abstellanlagen (Universitätsplatz)

Anhand des aktuellen Bestandes an Abstellanlagen im Innenstadtbereich empfiehlt sich die Anlage zusätzlicher Fahrradständer an zentralen und stark vom Radverkehr frequentierten Bereichen. Dafür sind die Standorte Bahnhofstraße, Universitätsplatz, Mittelstraße, Dom, Borgiasplatz besonders geeignet sowie an den jeweiligen Knotenpunkten zur Bahnhofstraße (Lindenstraße, Heinrichstraße). Grundsätzlich sollte die Anlage in Form von Anlehnbügel erfolgen. Diese weisen einen höheren Komfort bei der Nutzung auf sowie eine erhöhte Diebstahlsicherheit und bieten vergleichsweise viel Platz.

Grundsätzlich wird an den Vorgaben zum Aufstellen weiterer Abstellanlagen aus dem Radverkehrskonzept von 1992 festgehalten (**Abb. 9**).

5.2 Hinweise zur Radverkehrswegweisung

Bedeutung der Radverkehrswegweisung

Eine funktionierende Wegweisung für Radfahrer wird in Deutschland mittlerweile als ein wichtiges Element der Radverkehrsförderung anerkannt. Die Gründe für eine Radverkehrswegweisung sind:

- Auch Radfahrer benötigen Orientierungshilfe. Ortsansässige kennen selbst bei täglichen Fahrten nicht immer die sicherste und komfortabelste Streckenverbindung. So benutzen viele Radfahrer für ihre Fahrtziele stets die gleichen Wege, die sie auch mit dem Auto oder dem ÖPNV benutzen bzw. vom Stadtplan oder der allgemeinen Wegweisung kennen. In der Regel sind dies die Hauptverkehrsstraßen.
- Vielen Menschen ist das Kartenlesen nicht vertraut, auch ist es während einer Radfahrt oft mühsam. Ein gutes Wegweisungssystem muss deshalb selbst erklärend und ohne zusätzliches Karten- oder Informationsmaterial nachvollziehbar sein.
- Bei Verbindungen über Erschließungsstraßen und andere Straßen ohne besondere Radverkehrsanlagen können erst durch die Wegweisung der Routenverlauf sowie Netzzusammenhänge transparent gemacht werden.
- Durch die Bündelung des Radverkehrs auf empfohlenen sicheren Routen kann auch die Verkehrssicherheit erhöht werden.
- Durch die Wegweisung werden auch die Nichtradfahrer auf ein gutes Angebot für den Radverkehr hingewiesen. Damit ist eine Radverkehrswegweisung auch ein direkt wirkendes und vergleichsweise preisgünstiges Mittel der Öffentlichkeitsarbeit und Werbung für die Fahrradnutzung.
- Im Verlauf touristischer Routen kommt der Wegweisung unmittelbar Marketingfunktion zu.

Eine gute Radverkehrswegweisung ist damit ein Markenzeichen für ein attraktives Radverkehrsnetz. Die genannten Anforderungen kann die Wegweisung nur erfüllen, wenn sie einen einheitlichen Standard entsprechend dem aktuellen Stand aufweist.

Grundlage hierfür ist das „Merkblatt für die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr“ (1998) der FGSV.



Bild 4-21 Beispiel eines Zielwegweisers mit eingehängter Routenplakette (Potsdam)

Basis der zukünftigen Radverkehrswegweisung in Fulda ist eine zielorientierte Wegweisung des Haupttroutennetzes. Die Ausweisung der touristischen Routen R1–R3 ist bereits nach den entsprechenden Richtlinien umgesetzt worden.

Folgende Arbeitsschritte sind im Kontext mit der neuen Wegweisung erforderlich:

1. Festlegung des zu bewegweisenden Netzes und der zeitlichen Umsetzungsstufen
2. Katalog der auszuweisenden Ziele mit genauer Festlegung der Bezeichnung (z. B. Innenstadt oder City) und - bei Flächenzielen - der Lage des Punktes, bis zu dem die Entfernung bemessen wird.
3. Exakte Standortplanung für alle Wegweiser mit Festlegung der Art der Wegweiser (Tabellenwegweiser, Pfeilwegweiser, Zwischenwegweiser)
4. Festlegung der Wegweiserinhalte (Ziel- und Entfernungsangaben, Zielpiktogramme, einzuschiebende Routenplaketten)
5. Dokumentation der geplanten Wegweisung (digitales Wegweisungskataster, Standortlageplan)
6. Umsetzung der Wegweisung und Kontrolle der aufgestellten Wegweiser.

Für die Kosten der Einrichtung einer neuen Radverkehrswegweisung können folgende Erfahrungswerte genannt werden:

Bei Kostenanteilen von

- 25 – 30 % für die Planung
- 25 – 30 % für die Montage und
- 40-50 % für Material und Herstellung der Schilder

sind für städtische Siedlungsräume rund 500 – 600 €/km anzusetzen.

Dokumentation und Pflege der Wegweisung

Von ausschlaggebender Bedeutung für eine effiziente Realisierung und Unterhaltung der Wegweisung ist ihre exakte Dokumentation. Zum Standard heutiger Wegweisungsplanung gehört deshalb ein EDV-gestütztes Wegweisungskataster, das in übersichtlicher Form alle zur Herstellung und Aufstellung sowie zur Massen- und Kostenermittlung der Schilder notwendigen Angaben (u.a. Art, Inhalt und Abmessung der Wegweiser, Angaben zur Anbringung an vorhandene oder neue Masten, Standortskizze und Standortfoto) enthält. Das Kataster ist damit Grundlage für die Ausschreibung, Fertigung und Aufstellung der Schilder und dient darüber hinaus der schnellen Kontroll- und Erneuerungsmöglichkeit im Rahmen der laufenden Unterhaltung. Ergänzt wird das Kataster durch einen Übersichtsplan, der jeden Wegweiserstandort mit Angabe der Standort-Nummern dokumentiert.

Um das Kataster bei Veränderungen oder einer Weiterentwicklung der Wegweisung effizient anpassen zu können, sollte es in eine digitale Wegweisungslogistik eingebunden sein. Dazu gehören:

- die Digitalisierung der zu bewegweisenden Routen in geeigneten Plänen (möglichst GIS-gestützt),
- die Erfassung der Wegweiserstandorte mittels Koordinaten sowie weiterer für die Wegweisung relevanter Parameter vor Ort (GPS),
- digitaler Datentransfer der vor Ort mit GPS erfassten Daten in die Pläne (Standortübersichtsplan) und in das als Datenbank aufgebaute Wegweisungskataster,
- die Erstellung digitaler Fotos von den Standorten bzw. von vorhandenen Wegweisern und Transfer in das Kataster,

- die Erstellung detaillierter Lageplanskizzen (z.B. mit Ausrichtung der Wegweiser) im GIS und Transfer in das Kataster,
- die digitale Entfernungsbestimmung zwischen den Standorten und den auszuweisenden Zielen,
- die automatische Massenermittlung, z.B. zur Kostenschätzung oder zur Erstellung von Leistungsverzeichnissen.
- die Verknüpfung der Lageinformationen im GIS mit dem Kataster.

Weitere Hinweise zur Unterhaltung der Wegweisung:

- Die Beschilderung sollte zweimal, mindestens jedoch einmal pro Jahr von der zuständigen Dienststelle kontrolliert werden. Um die Verlässlichkeit der Wegweiser zu gewährleisten, muss sichergestellt werden, dass zwischenzeitlich fehlende oder beschädigte Schilder kurzfristig ersetzt werden. Zudem muss das Zuwachsen der Schilder durch Begrünung durch regelmäßigen Grünschnitt unterbunden werden.
- Damit aufmerksame Radfahrer Schäden und Mängel an den Wegweisern melden können, kann auf dem Mast ein Aufkleber mit der Standort-Nummer und einer Service-Telefon-Nummer der für die Wartung zuständigen Dienststelle angebracht werden (vgl. Abb.10-3).
- Da die Routenschilder besonders begehrte „Souvenirs“ sind, empfiehlt es sich, von vornherein eine größere Stückzahl zu bestellen, um einen Ersatz kurzfristig aus Lagerbeständen vornehmen zu können. Dies gilt auch für Zwischenwegweiser mit den Standardrichtungen (recht, links, geradeaus).
- Von hoher Bedeutung ist, dass für die laufende Unterhaltung einschließlich der Pflege und Weiterentwicklung des Katasters klare Zuständigkeiten festgelegt werden. Für die Streckenkontrolle kann ggf. ein Wartungsvertrag zweckmäßig sein.



Bild 4-22: Beispiel eines Service-Aufklebers (Landkreis Nienburg-Weser)

5.3 Hinweise zur Lokalen Fahrradförderung

Ziel des Handlungsfeldes Lokale Fahrradförderung – in Fulda seit dem ersten Radverkehrskonzept von 1992 als Oberbegriff für Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit und Service gebräuchlich – ist die Werbung für eine verstärkte Nutzung des Fahrrades sowie die Verbreitung von Informationen über Aktivitäten und Angebotsverbesserungen "rund um's Rad" ganz im Sinne von „Radverkehr als System“. Insbesondere dienen Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit auch der Schaffung eines fahrradfreundlichen Klimas.

Die Öffentlichkeitsarbeit umfasst vor allem die Komponenten:

- angemessen über geplante und realisierte Infrastruktur- und Fördermaßnahmen zu informieren,
- die positiven Attribute des Fahrrades betonen (vgl. Kap. 1.3 Potenziale und Nutzenargumente),
- die praktische Nutzung mittels Vorbildwirkung, Anschauung und Animation fördern.

In dem über die Öffentlichkeitsarbeit auch weitere Handlungsträger einbezogen oder angesprochen werden, steht das Thema in direkter Wechselwirkung zum Handlungsfeld "Service rund um's Rad" und wird von daher hier gemeinsam betrachtet.

Ein fahrradfreundliches Klima und Serviceangebote zur Erleichterung der Fahrradnutzung sind wesentliche Elemente der Radver-

kehrsförderung und sollten in Fulda im Rahmen der Fördermaßnahmen verstärkt werden. Neben dem Eigenengagement und der Vorbildfunktion der Stadt (vgl. jährliche Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ in Kooperation mit AOK und ADFC) ist hier die Kooperation mit dem Landkreis Fulda und der lokalen und regionalen Wirtschaft von großer Bedeutung. Insbesondere die Möglichkeit zur Einbeziehung von weiteren Kooperationspartnern ist hier als Vorteil zu nennen. Dazu können auch die bestehenden Netzwerke zur Wirtschafts- und Tourismusförderung genutzt werden.

Folgende Maßnahmen der Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit kommen nach derzeitiger Einschätzung in der Stadt Fulda besonders in Frage:

- Kurzfristig sollte ein **Flyer** über das neu entwickelte Radverkehrsnetz informieren und dabei die besondere Bedeutung der Hauptrouten herausstellen.
- Die Weiterentwicklung des Routennetzplanes bzw. der Bestandskarte der Stadtverwaltung zu einem **Radfahrerstadtplan** ist ein weiterer Baustein, der die Angebotspalette in Fulda bereichern könnte und das Angebot transparenter macht. Neben dem Netz sollte der Plan Informationen über Fahrradwerkstätten, Fahrradverleih, Fahrradparken und auch zur Art der Radverkehrsführung enthalten.
- Da im **Internet** im Regelfall deutlich aktueller und zeitnäher als in einem Flyer informiert werden kann, ist im Aufbau einer umfassenden Internetseite zum Radverkehr ein wichtiger zukünftiger Handlungsschwerpunkt im Bereich Öffentlichkeitsarbeit und Service zu sehen. Informationen über das Radverkehrsnetz, relevante Baumaßnahmen, Veranstaltungen mit Radverkehrsbezug etc. sollten dort ebenso zu finden sein wie die Möglichkeit zur direkten Kontaktaufnahme und für ein Online-Mängelmeldesystem. Eine solche Seite muss nicht nur einmalig aufgebaut werden, sondern auch kontinuierlich gepflegt werden. Dementsprechend muss die weitergehende Pflege gewährleistet werden.
- **Workshops**, Bürgerversammlungen und Runde Tische sind wichtige Bausteine der Kommunikation unterschiedlicher Handlungsträger. Durch einen frühzeitigen Austausch verschiedener Sichtweisen, Erfahrungen und Ideen wird eine Konsensfindung deutlich erleichtert. Zukünftig sollten diese Kom-

munikationsbausteine zumindest themenbezogen auch die weitere Radverkehrsförderung begleiten.

- Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, gezielt weitere Handlungsträger und Nutzergruppen im Rahmen einer **Zielgruppenarbeit** für die Radverkehrsförderung zu gewinnen und z.B. zu thematisch eingegrenzten Themenfeldern an einen Runden Tisch zu bitten. Neben den örtlichen Fahrradhändlern sind u.a. Gastronomen und Touristiker wichtige Kooperationspartner, aber auch Geschäftsleute, die ihre Serviceangebote z.B. durch Bringdienste ausbauen können. Weiter sind Vertreter der Bereiche Jugend und Schule sowie die Schulen selbst bei der Umsetzung von Schulprojekten wichtige Ansprechpartner.
- In Kooperation mit der Polizei haben sich in anderen Städten **themenbezogene Schwerpunktaktionen** bewährt. So könnte zum Herbst die Beleuchtung der Fahrräder im Vordergrund stehen oder zu anderen Jahreszeiten das unerlaubte Linksfahren oder Fahren auf Gehwegen thematisiert werden, und zwar weniger in maßregelnder als in aufklärerischer und wenn möglich auch unterhaltsamer Weise. Entsprechende Aktionen sollten nicht auf die Schulen begrenzt sein, sondern die Gesamtbevölkerung erreichen.
- Regelmäßige **Fahrradfeste** haben nicht nur eine hohe Akzeptanz in der Öffentlichkeit, sondern vermitteln auch viel vom Spaßfaktor, der mit dem Radfahren verbunden ist. Auch können entsprechende Großveranstaltungen durch die umfassende Berichterstattung in der Presse zum positiven Radverkehrsklima beitragen und das Radfahren ggf. aus einem noch teilweise vorhandenen Schattendasein herausführen. Von daher sollten sie eine feste Rolle im Fahrradkalender der Stadt spielen.

Schließlich darf der Hinweis auf Ansätze zur Anwendung von Methoden des Qualitätsmanagements für den Fuß- und Radverkehr nicht fehlen. Damit sind vor allem Wirkungsanalysen gemeint, die eine regelmäßige – zum Beispiel jährliche – Evaluation wichtiger Kenngrößen des Radverkehrs zum Ziel haben, v.a. durch Radverkehrszählungen, Unfallanalysen, Nutzerbefragungen („Fahrradklimatest“) und Rankings im Vergleich (und Wettbewerb) mit anderen Kommunen. Die Ergebnisse sollten sich in jährlichen Qualitätsberichten niederschlagen und dort Politik und Bürger über die Entwicklung und Erfolge der Lokalen Fahrradförderung informieren.

Auch der Bereich der fahrradpolitischen Konsensbildung in der Stadt zählt dazu. Anzustreben ist in jedem Fall der Ausbau kontinuierlicher Kommunikationsstrukturen, die sowohl die verwaltungsinterne Kommunikation als auch die Kommunikation nach außen einschließen. Vielfach bewährt hat sich hierfür die Bildung eines „Arbeitskreises Radverkehr“.

Als ein bekanntes und mittlerweile national und international bewährtes Verfahren ist auch BYPAD (Bicycle Policy Audit) zu nennen. BYPAD ist ein Instrument, das Städten und Gemeinden das Rüstzeug für eine wirksame und effiziente Radverkehrspolitik liefert. BYPAD funktioniert nach den Prinzipien des modernen Qualitätsmanagements, so wie es in der Wirtschaft bereits seit langem verwendet wird. BYPAD basiert auf europäischer Best-Practice: Maßnahmen, die in BYPAD empfohlen werden, haben sich in europäischen Städten bereits bewährt. BYPAD ist von einem internationalen Expertenteam im Rahmen zweier EU-Projekte zwischen 1999 und 2001 entwickelt und getestet und 2003-2004 europaweit verbreitet und angewandt worden. Über 60 Städte in 16 europäischen Ländern haben BYPAD bereits erfolgreich eingesetzt, davon zehn in Deutschland. Innerhalb von nur fünf Jahren ist ein aktives, europaweites Netzwerk aus BYPAD-Städten und -Auditoren entstanden, die ihre Erfahrungen intensiv austauschen und voneinander lernen.

Verschiedene andere Verfahren wurden im Rahmen des UBA-Modellvorhabens „Fußgänger- und fahrradfreundliche Stadt“ für die kommunale Praxis entwickelt (siehe Kap. 7.2 Weiterführende Literatur).

Im November 2000 startete das Umweltbundesamt das Modellvorhaben "Fußgänger- und fahrradfreundliche Stadt" (UFOPLAN 200 96 133). Mit diesem Vorhaben sollte bis Juni 2003 der Fuß- und Radverkehr in drei Modellstädten gefördert werden. Mit dem Vorhaben sollte dabei gezeigt werden

- wie der Anteil des Fuß- und Radverkehrs an allen Wegen unter Einbeziehung innovativer, kosteneffektiver und unkonventionellen Lösungen innerhalb kurzer Zeit gesteigert werden kann,
- wie sich Umsetzungshemmnisse frühzeitig erkennen lassen und wie sie am effizientesten überwunden werden können,
- wie sich die Höhe der Kosten für eine fußgänger- und fahrradfreundliche Politik objektiv erfassen lässt (und wie hoch sie für die erarbeiteten Konzepte in den Modellstädten sind),

- wie sich der Nutzen einer fußgänger- und fahrradfreundlichen Politik darstellen lässt (und wie hoch er in den Modellstädten ist),
- wie sich eine fußgänger- und fahrradfreundliche Politik im Rahmen eines Qualitätsmanagement unter Einbeziehung der Bürger und der Verwaltung dauerhaft fortentwickeln lässt,
- und welche Formen der Öffentlichkeitsarbeit der Förderung des Fuß- und Radverkehrs kosteneffizient wirksame Impulse liefern.

Ziel dabei ist, eine gleichzeitige Förderung von Rad- und Fußgängerkehr zu erreichen, ohne diese beiden umweltschonenden Verkehrsarten gegeneinander auszuspielen.

Über diese und alle anderen genannten Bereiche und Formen von Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit gibt es wertvolle und ausführliche Informationen und Best Practice-Beispiele im Internetportal zum Nationalen Radverkehrsplan unter <http://www.nationaler-radverkehrsplan.de>.

Bereits die „Einstiegsaktionen“ in die Lokale Fahrradförderung am Ende der Achtziger Jahre konnten deren großen Nutzen vor Augen führen. Fragebogenaktion „Ihre Meinung ist gefragt“, Radtour mit Oberbürgermeister, Politik, Presse und Experten und Fahrradaktionstag konnten der traditionell weniger ausgeprägten Fahrradnutzung in Fulda Impulse verleihen. Diese Arbeit bedarf der kontinuierlichen Fortsetzung, um das Fahrradklima weiter zu verbessern, Bürger und Politik ganz praktisch von den Vorteilen des Radfahrens zu überzeugen und den Kennwert der prozentualen Fahrradnutzung in Fulda in den zweistelligen Bereich zu bringen (derzeit noch deutlich unter 10 %).

6. Empfehlungen und Ausblick

Nachdem die Stadt Fulda beschlossen hat, die Radverkehrskonzeption von 1992 fortzuschreiben und die Ergebnisse in dem hier vorliegenden Bericht zusammen zu fassen, lautet die Empfehlung, den bisherigen Weg der Radverkehrsförderung weiterzugehen, zurück gefallene Themenbereiche wie Lokale Fahrradförderung aber zu verstärken. Denn auch hier gilt das Motto: Tue Gutes und rede darüber!

Fortschritte und Erfolge sind vor allem im Bereich des Ausbaus der Infrastruktur zu verzeichnen. Dazu zählen besonders die Nutzung von Flächenreserven für Markierungslösungen auf der Fahrbahn, die Gestaltung und Wegweisung der Fernradwege in Stadt und Landkreis Fulda und die Verbesserung der Durchlässigkeit für den Radverkehr in der Innenstadt (Fußgängerzone, Einbahnstraßen), dem wichtigsten Zielbereich des Radverkehrs in Fulda.

Wie auch die zugrunde liegende Konzeption von 1992 bilden in dem vorliegenden Konzept die drei Bausteine Netzplanung, Analyse und Maßnahmenplanung die vereinbarten Schwerpunkte:

- In der Netzplanung wird die Stärkung und Profilierung der Haupttrouten vorgeschlagen, indem zukünftig Prioritätensetzung, durchgängige Realisierung und „Werbung“ (Wegweisung, Flyer u.ä.) Hand in Hand gehen sollten. Damit bekommt das städtische Radverkehrsnetz ein erkennbares „Gesicht“ und eine größere Bekanntheit, die der Nutzungsintensität zugute kommt.
- Die Analyse zeigt – für das Haupt- und Tangentialroutennetz – deutlich erkennbare, zum Teil wiederkehrende Defizite (z.B. Belagsmängel, fehlende Markierungen) und in einigen Bereichen restriktiv wirkende Lücken auf (z.B. an Hauptverkehrsstraßen wie Künzeller Str., Leipziger Str.), die zu einem merklichen Kontrast zwischen potentiell möglichem Radverkehr (vgl. 4 km-Umkreis der Innenstadt) und den vorhandenen Angeboten führt.
- Deshalb arbeitet die Maßnahmenplanung, übersichtlich tabellarisch dargestellt und auch textlich beschrieben, alle 15 Haupttrouten sowie die 8 Tangentialtrouten Abschnitt für Abschnitt ab und schafft damit für eine zügige Umsetzung gute Voraussetzungen.
- Die vordringliche Aufgabe bei der infrastrukturellen Maßnahmenplanung bleibt weiterhin die Sicherung des Radverkehrs

an Hauptverkehrsstraßen, insbesondere die Schließung von Lücken und die Ergänzung von Wegeverbindungen mit dem Ziel von durchgehend befahrbaren Hauptrouten.

- Hier zunächst nur ergänzend werden als weitere wesentliche Bausteine Maßnahmen und Beispiele zum Fahrradparken, zur Fahrradwegweisung und zur Lokalen Fahrradförderung vorgeschlagen. In einem Gesamtkonzept „Radverkehr als System“ sind alle Bausteine als gleich wichtig zu behandeln.

7. Quellenhinweise

7.1 Planungsgrundlagen

BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung, Aachen: Untersuchungen zum Verkehrsentwicklungsplan Stadt Fulda; Aachen 2001.

Stadt Fulda: tabellarische Übersicht der Radverkehrsanlagen im Stadtgebiet von Fulda, 2001.

Stadt Fulda: Übersicht der Radverkehrsanlagen in Planung bzw. Bau, 2008.

7.2 Weiterführende Literatur

BMVBW, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.):
FahRad! – Nationaler Radverkehrsplan 2002-2012. Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs in Deutschland; Berlin 2002.

FGSV, Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (Hrsg.): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen - ERA 95; Köln 1995.

FGSV: Hinweise zur Beschilderung von Radverkehrsanlagen nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung; Köln 1998.

FGSV: Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr, Ausgabe 1998; Köln.

FGSV: Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen - EFA 2002; Köln 2002.

HUPFER, Christoph: Einsatzbereiche von Angebotsstreifen⁴; Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft V74; Bergisch Gladbach 2000.

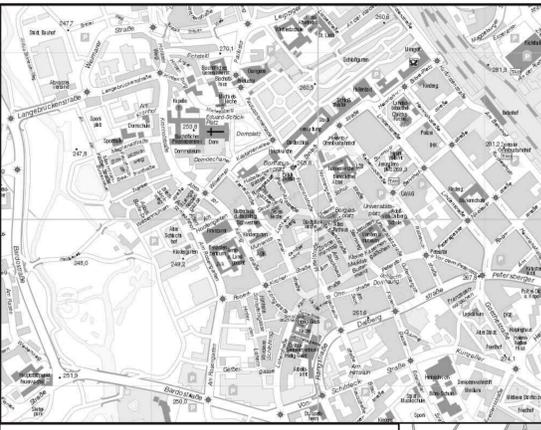
PGV/BIS, Planungsgemeinschaft Verkehr, Hannover; Büro für integrierte Stadt- und Verkehrsplanung, Bonn: Verkehrssicherheit in Einbahnstraßen mit entgegengerichtetem Fahrradverkehr; Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen Heft V83; Bergisch Gladbach 2001.

4 inzwischen Schutzstreifen genannt

Planungsgemeinschaft Verkehr, Hannover: Stadt Leer – Radverkehrskonzept Freizeit, Naherholung und Tourismus (Radtourismuskonzept); Hannover 2005.

Planungsgemeinschaft Verkehr, Hannover, Plan & Rat, Braunschweig: Modellvorhaben „Fußgänger- und fahrradfreundliche Stadt“. Chancen des Fuß- und Radverkehrs als Beitrag zur Umweltentlastung; Hannover, Braunschweig 2005.

900 x 1050



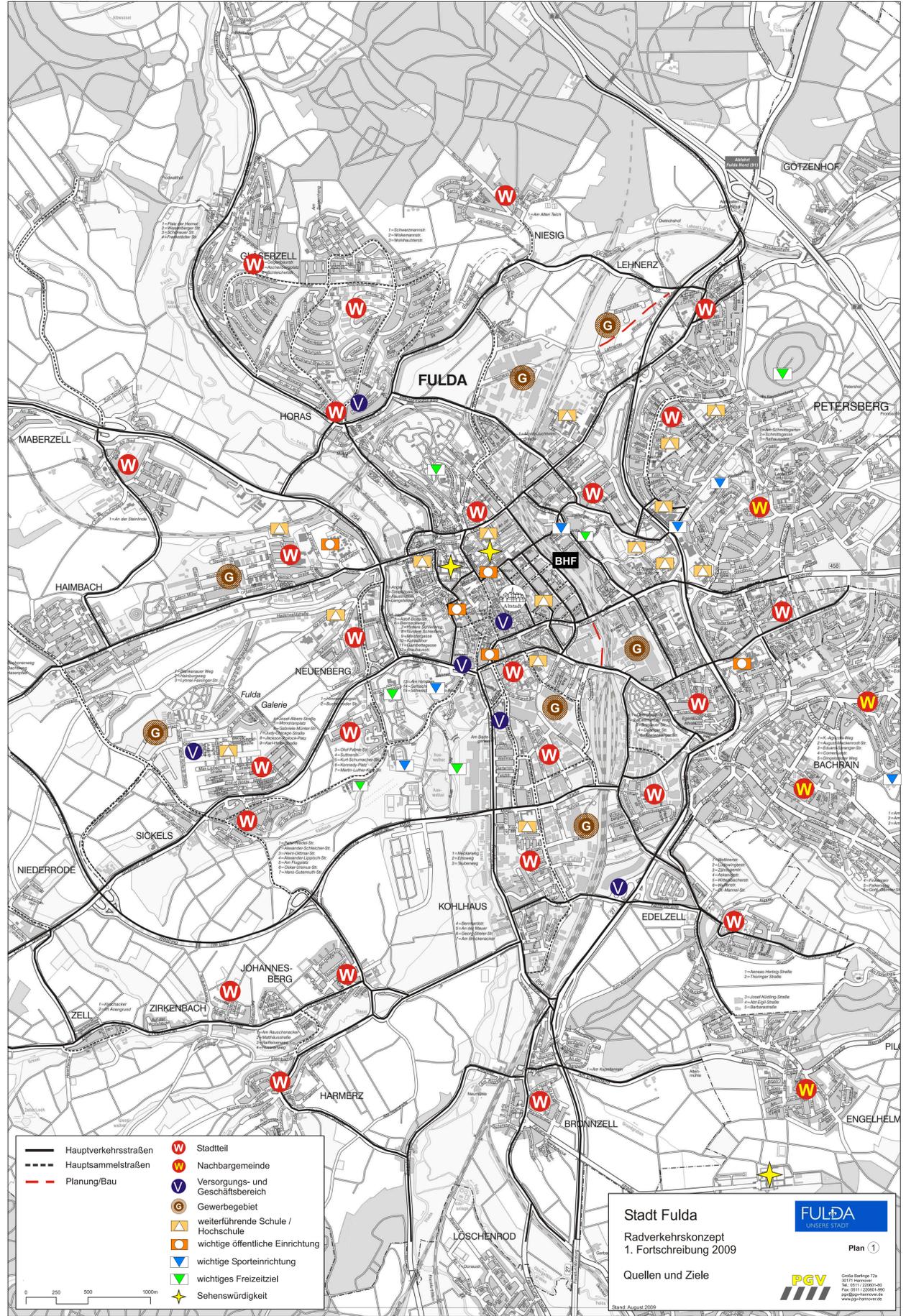
Radverkehrsanlagen im Stadtgebiet



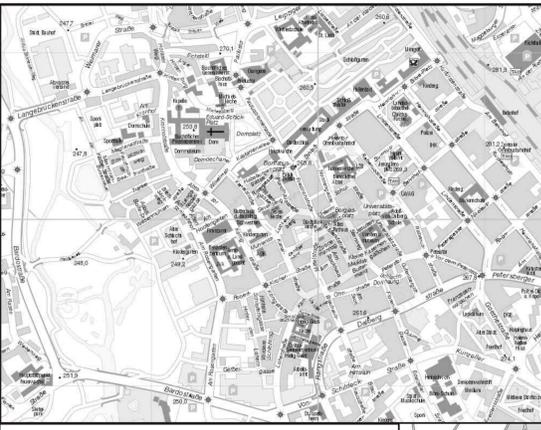
Stand 01.07.2002
(Überarbeitung im Rahmen der Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes zum VEP bis Ende des Jahres geplant)

Magistrat der Stadt **FULDA**
DIE STADT

Stadtplanungsamt
Abteilung Verkehrsplanung
Schloßstraße 1 98537 Fulda Tel.: 06 61/102 1635 Fax: 06 61/102 2031



900 x 1050



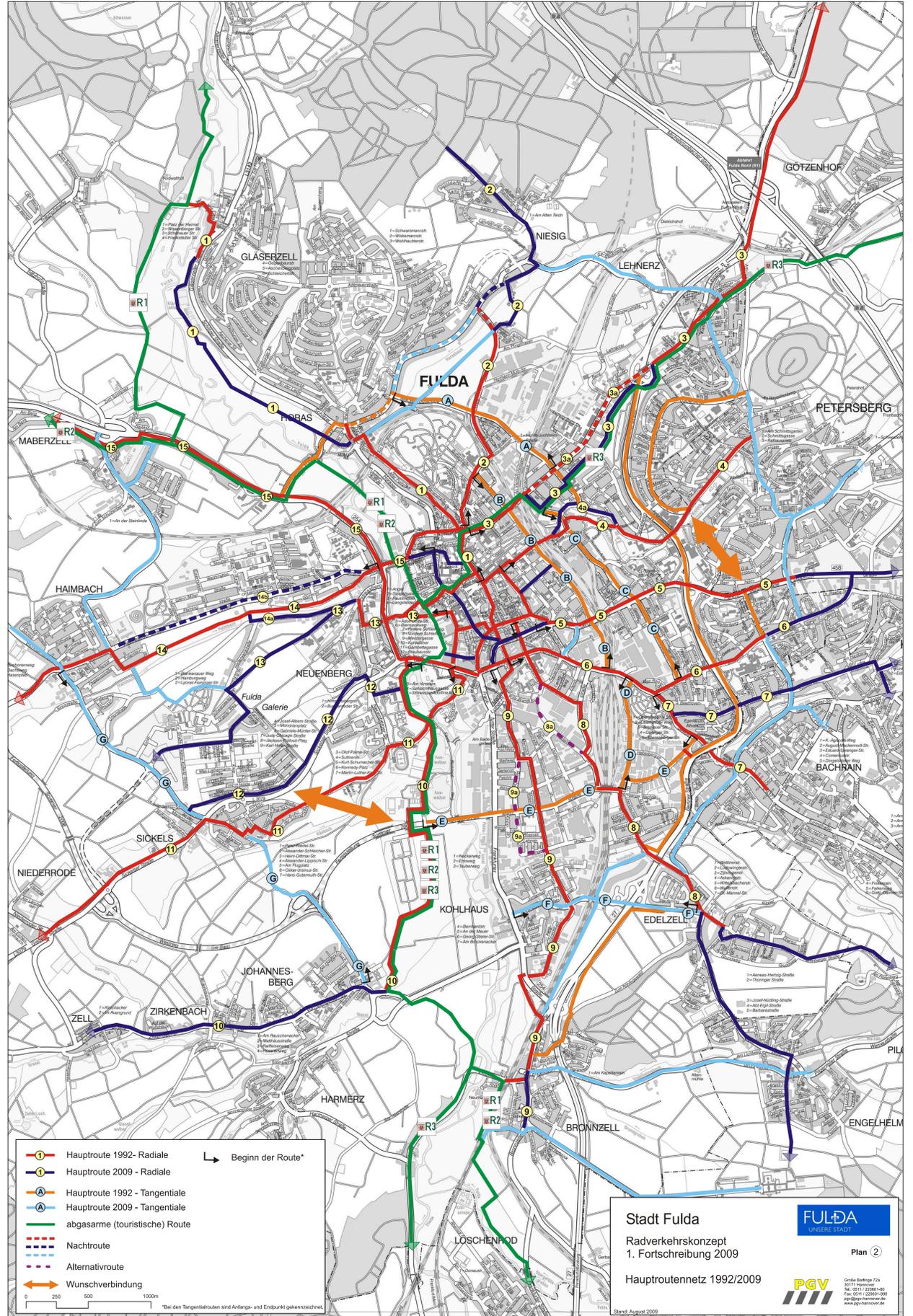
Radverkehrsanlagen im Stadtgebiet

- Hauptroute 1992 - Radiale
- Hauptroute 2009 - Radiale
- Hauptroute 1992 - Tangentiale
- Hauptroute 2009 - Tangentiale
- abgasarme (touristische) Route
- - - Nachtroute
- - - Alternativroute
- Wunschverbindung

Stand 01.07.2002
(Überarbeitung im Rahmen der Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes zum VEP bis Ende des Jahres geplant)

Magistrat der Stadt FULDA
DIE STADT

Stadtplanungsamt
Abteilung Verkehrsplanung
Schloßstraße 1 99837 Fulda Tel.: 06 61/102 1635 Fax: 06 61/102 2031



Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

Hauptrotenetz 1992/2009

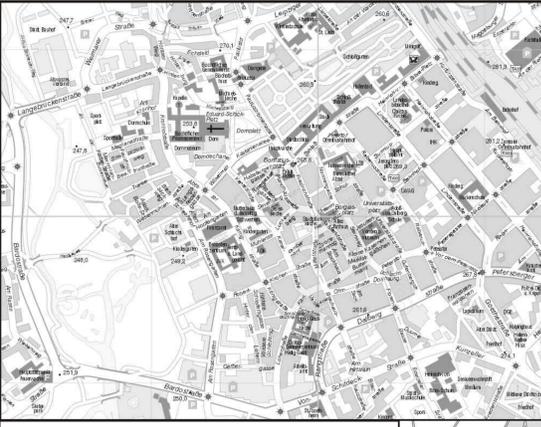
Plan 2

FULDA
UNDERE STADT

PGV
Planungsgruppe Verkehr

Größe Blattgröße 72x 105 cm
Stand August 2009

900 x 1050



Radverkehrsanlagen im Stadtgebiet

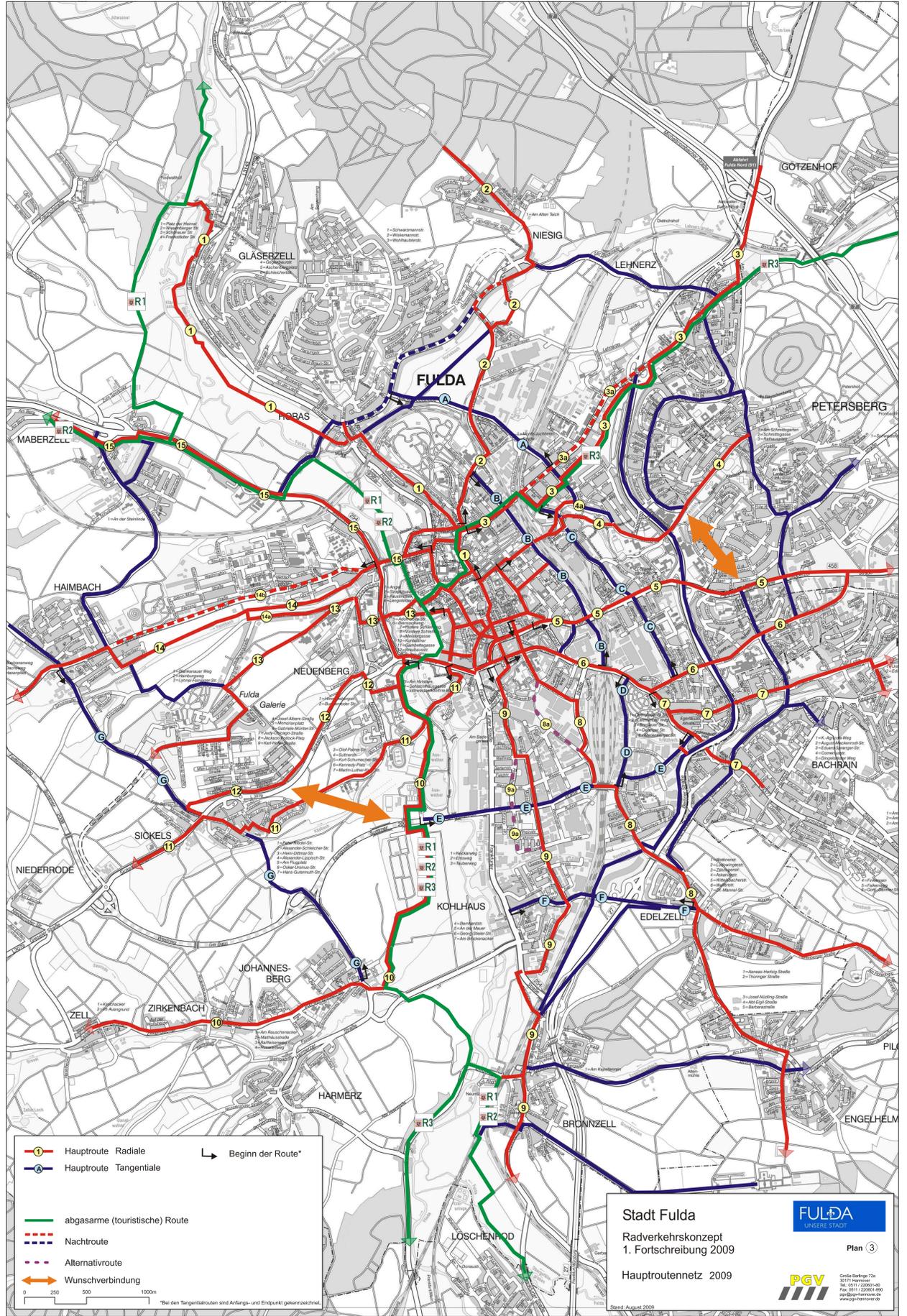
- abgasarme (touristische) Route
- - - Nachtroute
- - - Alternativroute
- Wunschverbindung

M 1:15 000

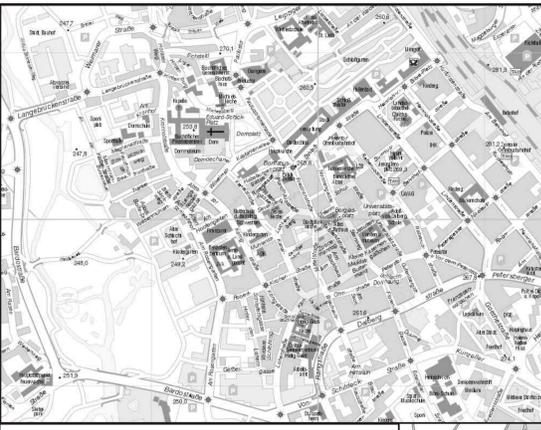
Stand 01.07.2002
(Überarbeitung im Rahmen der Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes zum VEP bis Ende des Jahres geplant)

Magistrat der Stadt FULDA
DIE STADT

Stadtplanungsamt
Abteilung Verkehrsplanung
Schloßstraße 1 98537 Fulda Tel.: 06 61/102 1635 Fax: 06 61/102 2031



900 x 1050



Radverkehrsanlagen im Stadtgebiet

- Straßenbegleitender Radweg (gemeinsamer Geh-/Radweg)
- Straßenbegleitender Radweg (getrennter Geh-/Radweg)
- Radfahrstreifen
- Schutzstreifen
- Verbesserungen im Belag

Stand 01.07.2002
(Überarbeitung im Rahmen der Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes zum VEP bis Ende des Jahres geplant)

Magistrat der Stadt FULDA
DIE STADT

Stadtplanungsamt
Abteilung Verkehrsplanung
Schloßstraße 1
99837 Fulda
Tel.: 06 61/102 1635 Fax: 06 61/102 2031



Legend:

- ① Hauptroute Radiale
- Ⓐ Hauptroute Tangentiale
- Planung Radverkehrsanlagen
- Straßenbegleitender Radweg (gemeinsamer Geh-/Radweg)
- Straßenbegleitender Radweg (getrennter Geh-/Radweg)
- Radfahrstreifen
- Schutzstreifen
- Verbesserungen im Belag
- ↳ Beginn der Route*
- Detailplanung

Scale: 0 250 500 1000m

*Bei den Tangentialrouten sind Anfangs- und Endpunkt gekennzeichnet.

Stadt Fulda
Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009
Maßnahmenplanung
Ausbau Radverkehrsanlagen

FULDA
UNSERE STADT

Plan 4

PGV
Größe Blattgröße 72x 105 cm
Tel.: 0511 22000-40
Fax: 0511 22000-499
www.pgv-hannover.de

Stand August 2009

Dokumentation der Hauptrouten (Radialrouten) (Stand: August 2009)																		
						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)												
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]
1	S	Pauluspromenade	Schlossstraße / J.-Dyba-Allee - Paulustor	Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg beidseitig	2	2	3	7	-----	---	---	-----	-----	-----	Detailplanung (siehe Abb. 1)		
1	S	Paulustor	Pauluspromenade - Leipziger Straße / Weimarer Straße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	4	4	3	11	eindeutige und wegweisende Routenführung für Radfahrer in Bezug auf folgenden Knotenpunkt fehlt	ja	mittel	StVO-Ausweisung mit Gehweg Radfahrer frei, Umgehung des Knotens durch eine hinweisende Beschilderung für den Radverkehr, Anlage einer Mittelinsel	Radfahrstreifen	-----	Detailplanung (siehe Abb. 1)		20.000
1	K	Leipziger Straße / Weimarer Straße / Paulustor		Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg beidseitig	2	3	4	9	Führung des Radverkehrs unklar	ja	mittel	wegweisende Beschilderung der Gehwege Richtung Weimarer Straße zur Umgehung des Tunnels erforderlich (Rudolf-Theuer-Weg)	-----	-----	Detailplanung (siehe Abb. 1)		2.000
1	S	Elisabethenstraße	Leipziger Straße - Marienstraße	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	-----	nein	---	-----	-----	-----	Detailplanung (siehe Abb. 1)		
1	S	Marienstraße	Elisabethenstraße - Kirchstraße	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn, gemeinsamer Geh- / Radweg (zw. Am Kalvarienberg u. Alter Postpfad)	2	2	2	6	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
1	S	Kirchstraße, Am Dorfbach, Bonifatiusstraße	Marienstraße - Schlitzer Straße, Niesiger Straße	Sammelstraße, Tempo 30-Zone (Kirchstraße)	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	2	8	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
1	S	An den Höfen	Schlitzer Straße - Fuldaer Weg	Erschließungsstraße, verkehrsberuhigter Bereich	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	3	2	7	Sackgasse ohne Hinweis auf Durchfahrbarkeit für Radfahrer	ja	sofortort	Beschilderung "Radfahrer frei" ergänzen (ZZ 1022-10)	-----	-----	-----		200
1	S	Wirtschaftsweg parallel zur Schlitzer Straße	Fuldaer Weg - Gläserzeller Straße	Wirtschaftsweg	Mischverkehr auf Fahrbahn	4	2	1	7	ab Anbindung Straßburger Straße unbefestigt mit Schlaglöchern, keine Beleuchtung	ja	hoch	Verbesserung im Belag, Installation einer Beleuchtung als langfristige Option	-----	-----	Ausbauplanung liegt vor, Maßnahme ist zur GVFG-Förderung angemeldet	1,15	46.000
1	S	Gläserzeller Straße	Wirtschaftsweg aus Fuldaaue - Abzweig alte Gläserzeller Straße	Hauptverkehrsstraße	kombinierter Geh- / Radweg straßenbegleitend im Zweirichtungsverkehr (Westseite)	2	1	4	7	-----	nein	---	-----	-----	-----	Verlegung der heutigen wegweisenden Beschilderung R1 auf Route 1 als langfristige Option		
1	S	Am Mühlbach	alte Gläserzeller Straße - R1	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	1	5	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		

						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)													
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]	
2	S	Alfred-Dregger-Allee	Leipziger Straße - Gerloser Weg	Hauptsammelstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg beidseitig	2	2	2	6	-----	nein	---	-----	Radfahrstreifen (Westseite)	-----	Planungsstand 1989 nicht mehr relevant			
2	S	Gerloser Weg	Alfred-Dregger-Allee - Buttlarstraße	Sammelstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	4	3	9	keine Radverkehrsanlagen vorhanden	ja	mittel	Markierung von Schutzstreifen (Westseite)	Radfahrstreifen (Westseite)	-----	-----	0,35	3.500	
2	S	Gerloser Weg	Buttlarstraße - Mackenrodstraße	Hauptsammelstraße, Tempo 30 bis nördlich In den Straußwiesen	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	4	3	9	keine Radverkehrsanlagen vorhanden	ja	mittel	Markierung von Schutzstreifen (Ostseite), StVO-Ausweisung mit Gehweg Radfahrer frei (Westseite)	Radfahrstreifen (Westseite)	-----	-----	0,37	3.500	
2	S	Gerloser Weg	Mackenrodstraße - Niesiger Straße	Hauptsammelstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	3	9	keine Radverkehrsanlagen vorhanden	ja	mittel	Markierung von Radfahrstreifen beidseitig bis Hermann-Muth-Str., dann Radfahrstreifen (Westseite), StVO-Ausweisung mit Gehweg Radfahrer frei (Ostseite)	Radfahrstreifen beidseitig bis Hermann-Muth-Str.; dann Radfahrstreifen (Westseite), Gehweg, Radfahrer frei (Ostseite)	-----	-----	0,92	14.000	
2	S	Pfaffenwiese / Bornwiesenweg	Gerloser Weg - An St. Ottilien	Wirtschaftsweg	Mischverkehr auf Fahrbahn	5	2	1	8	Belagsqualität mangelhaft, keine Beleuchtung	ja	hoch	Verbesserung im Belag, Beleuchtung installieren	-----	-----	-----	0,415	15.000 (nur Belag)	
2	S	An St. Ottilien	Bornwiesenweg - Lehnerzer Straße	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone, gemeinsamer Geh- / Radweg	Mischverkehr auf Fahrbahn, gemeinsamer Geh- / Radweg (Am Gerstenacker)	2	2	1	5	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----			
2	S	Lehnerzer Straße	Einmündung Weg - Niesiger Straße (Kreisverkehr)	Hauptverkehrsstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg	2	2	3	7	-----	nein	---	-----	-----	-----	Richtung Lehnerz: kombinierter Geh- und Radweg im Bau, Fertigstellung 2009			
2	S	Forststraße	Niesiger Straße (Kreisverkehr) - Ortseingang Niesig	Hauptsammelstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	4	4	2	10	keine Radverkehrsanlagen vorhanden	ja	mittel	straßenbegleitender Geh- / Radweg (Zweirichtungsverkehr)	-----	-----	-----	0,35	60.000	
2	S	Reichenberger Straße	Ortseingang Niesig - Franzensbader Straße	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	2	8	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----			
3	S	Leipziger Straße	Paulustor / Weimarer Straße - Kurfürstenstraße	Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen beidseitig, getrennter Geh- / Radweg (auf Nordseite zw. A.-Dregger-Allee und Parkstraße)	2	2	5	9	-----	nein	---	-----	-----	-----	Vorschlag PGV 1989 (Radfahrstreifen beidseitig) ist umgesetzt			

						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)												
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]
3	S	Leipziger Straße	Kurfürstenstraße - Amand-Ney-Straße	Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg beidseitig	3	3	5	11	getrennter Geh- / Radweg mit 1,0m zu schmal	---	---	langfristig: Verbreiterung der Radverkehrsanlagen	-----	-----	Vorschlag PGV 1989 (Anlage getrennter Geh- / Radweg) ist umgesetzt; Verbreiterung der Radverkehrsanlage ohne bauliche Veränderungen nicht möglich		
3	K	Leipziger Straße / Amand-Ney-Str. / Gneisenaustraße		Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg (Südseite), Mischverkehr auf Fahrbahn	5	5	5	15	keine Radverkehrsanlagen im Knotenpunkt vorhanden	ja	hoch	Markierung von Schutzstreifen beidseitig durch Reduzierung der Fahrstreifen für MIV (siehe Route 3a)	-----	-----		0,05	siehe 3a
3	S	Amand-Ney-Straße	Leipziger Straße - Scharnhorststraße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	4	10	keine Radverkehrsanlagen vorhanden	ja	mittel	Markierung von Schutzstreifen beidseitig (1,5 m Breite)	Radfahrstreifen beidseitig	-----	Führung Fernradweg R3	0,2	3.000
3	K	Amand-Ney-Str. / Scharnhorststraße		Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	3	9	keine Radverkehrsanlagen vorhanden	ja	mittel	Markierung von Schutzstreifen beidseitig (1,5 m Breite)	-----	-----	Führung Fernradweg R3		
3	S	Scharnhorststraße / Zeppelinstraße	Amand-Ney-Straße - Wörthstraße	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	-----	nein	---	-----	-----	-----	Führung Fernradweg R3		
3	K	Wörthstraße / Zeppelinstraße / Tannenbergsstraße		Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	3	9	keine gesicherte Querung für Radverkehr vorhanden	ja	sofortort	Beschilderung für Kfz-Verkehr mit "Radfahrer kreuzen"	-----	-----	Führung Fernradweg R3		400
3	S	Tannenbergsstraße	Wörthstraße - Galgengraben	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	-----	nein	---	-----	-----	-----	Führung Fernradweg R3		
3	S	Galgengraben	Tannenbergsstraße - B27	gemeinsamer Geh- / Radweg selbständig geführt	gemeinsamer Geh- / Radweg selbständig geführt	3	2	1	6	Belagsqualität ist z.T. mangelhaft, Radverkehrsanlage zu schmal, Beschilderung fehlt	ja	mittel	Verbesserungen im Belag, Verbreiterung auf 3,0m, Ergänzung der Beschilderung	-----	-----	Führung Fernradweg R3	0,78	12.000
3	S	Leipziger Straße	B27 - Steinauer Straße	Hauptverkehrsstraße	Gehweg Radfahrer frei Zweirichtungsverkehr (Ostseite)	5	5	5	15	keine Radverkehrsanlagen vorhanden	ja	hoch	Markierung von Schutzstreifen beidseitig	Radfahrstreifen (Nordseite), Anlage straßenbegleitender Geh- / Radweg (Südseite)	-----	Führung Fernradweg R3, Markierungsplan liegt vor, Umsetzung 2009 geplant	0,6	9.000
3	S	Steinauer Straße	Leipziger Straße - Am Rabenstein	Hauptverkehrsstraße	Gehweg Radfahrer frei beidseitig	4	5	4	13	Gehweg (Südseite) zur Freigabe des Radverkehrs ungeeignet, Unklare Führung des Radverkehrs am KVP Steinauer Straße / Am Rabenstein / Eichzägel	ja	hoch	-----	-----	-----	Führung Fernradweg R3 Detailplanung (siehe Abb. 8)		10.000
3	S	Am Rabenstein / Leipziger Straße / B27	Steinauer Straße / Am Rabenstein - vorhand. Radweg Richtung Bernhards	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	5	5	3	13	keine Radverkehrsanlagen vorhanden	---	---	-----	-----	-----	straßenbegleitender Radweg entlang der Leipziger Straße, B27 bis zum vorh. Radweg nach Bernhards im Bau, Fertigstellung 2009		200.000

						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)												
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]
3a	S	Leipziger Straße	Amand-Ney-Str. / Gneisenaustraße - B27	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn (im Bereich der Einmündung D.- Benz-Straße Radfahrstreifen auf Westseite)	5	5	5	15	keine Radverkehrs- anlagen vorhanden	ja	hoch	Anlage von beidseitigen Schutzstreifen (1,40m + Sicherheitstrennstreifen 0,5m), Reduzierung der Fahr- streifen für den MIV auf 2,75m	Radfahrstreifen (Nordseite), Anlage straßenbegleitender Geh- / Radweg (Südseite)	----- Anlage von beidseitigen Radfahrstreifen (1,50 m), Reduzierung der Fahr- streifen für MIV auf 2,75m	Anlage von Schutzstreifen bis zur B27 sind mittel- fristig die beste Lösung, kurzfristig kann Gehweg freigegeben werden, Detailplanung (siehe Abb. 2)	1,36	30.000
4	S	Schlossstraße	Pauluspromenade / Friedrichstraße - Lindenstraße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	3	9	keine Radverkehrs- anlagen vorhanden	ja	mittel	Markierung von Schutzstreifen (Südseite), ggf. StVO-Beschilderung Gehweg Radfahrer frei (Nordseite)	Markierung von Schutzstreifen	-----	-----	0,3	4.500
4	S	Heinrich-v.-Bibra- Platz	Lindenstraße - Kurfürstenstraße / Magdeburger Str.	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	3	9	keine Radverkehrs- anlagen vorhanden	ja	mittel	Markierung von Schutzstreifen (Südseite), ggf. StVO-Beschilderung Gehweg Radfahrer frei (Nordseite)	Markierung von Schutzstreifen	-----	-----	0,23	3.500
4	K	Heinrich-v.-Bibra- Platz / Kurfürstenstraße / Magdeburger Straße		Hauptverkehrsstraße	Furtmarkierung auf Fahrbahn incl. indirekter Links- abbieger für Radfahrer	2	3	3	8	Markierung teilweise abgenutzt	ja	sofort	Markierung erneuern	-----	-----	Maßnahmenvorschlag PGV 1989 umgesetzt		4.000
4	S	Magdeburger Straße	Kurfürstenstraße / Heinrich-v.-Bibra- Platz - Esperantostraße	Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg beidseitig	3	3	3	9	Radverkehrsanlage mit 1,2m Breite zu schmal	---	---	langfristig: Verbreiterung der Radverkehrsanlagen	-----	-----	Maßnahmenvorschlag PGV 1989 umgesetzt; Verbreiterung der vorh. Radverkehrsanlage ohne bauliche Veränderungen nicht möglich		
4	S	Esperantostraße	Magdeburger Straße - Zieherser Weg	Erschließungs- straße, Sackgasse	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
4	S	Zieherser Weg	Esperantostraße - Pfaffenpfad	Hauptverkehrsstraße	Schutzstreifen beidseitig	3	2	3	8	keine Bordabsenkung an Einmündung Pfaffenpfad	ja	sofort	Bordabsenkung herstellen	-----	-----	-----		2.000
4	S	Pfaffenpfad	Zieherser Weg - Magdeburger Straße	Gehweg, gemeinsamer Geh- / Radweg	gemeinsamer Geh- / Radweg selbständig geführt	2	2	1	5	fehlende Beschilderung im westlichen Abschnitt	ja	sofort	Beschilderung (Z 240) ergänzen	-----	-----	-----		200
4	S	Magdeburger Straße	Pfaffenpfad - Weiherweg (Stadtgrenze Petersberg)	Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen, getrennter Geh- / Radweg	2	3	4	9	Markierung abgenutzt, Radverkehrsanlage mit 1,2m Breite zu schmal	ja	sofort	Markierung erneuern, langfristig: Verbreiterung der Radverkehrsanlagen	-----	-----	Verbreiterung Radverkehrs- anlage ohne bauliche Veränderungen nicht möglich		3.000
4a	S	Magdeburger Straße	Esperantostraße - Einmündung Pfaffenpfad	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	4	4	4	12	keine Radverkehrs- anlagen vorhanden	ja	mittel	Markierung von Schutzstreifen	Markierung von Radfahrstreifen beidseitig	-----	-----	0,6	10.000
5	---	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	---	---	---	---	entfällt	---	---	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt wg. anstehender Baumaßnahme des ASV Fulda	---	---

						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)													
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]	
6	K	V.-Schildeck-Str. / Künzeller Straße / Buseckstraße / Florengasse		Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg straßenbegleitend beidseitig	3	3	5	11	Radverkehrsanlage mit 1,0m Breite zu schmal	ja	mittel	langfristig: Verbreiterung der Radverkehrsanlagen	-----	-----	Verbreiterung Radverkehrsanlage ohne bauliche Veränderungen nicht möglich			
6	S	Künzeller Straße	Buseckstraße / Florengasse - Heinrichstraße	Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg straßenbegleitend beidseitig	3	3	5	11	Radverkehrsanlage mit 1,0m Breite zu schmal, Piktogramme abgenutzt	ja	mittel	Piktogramme erneuern, langfristig: Verbreiterung der Radverkehrsanlagen	-----	-----	Verbreiterung Radverkehrsanlage ohne bauliche Veränderungen nicht möglich			
6	K	Künzeller Straße / Heinrichstraße / Goethestraße / Friedensstraße		Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg straßenbegleitend Einrichtungsverkehr (Südseite), Radfahrstreifen (Nordseite)	3	4	5	12	Führung Richtung Norden über Fußgänger-LSA ungünstig	ja	hoch	Überleitung des Radwegs auf die Fahrbahn vor Knotenpunkt, Markierung von Schutzstreifen	-----	-----	Detailplanung (siehe Abb. 4a-4c)		5.000	
6	S	Künzeller Straße	Heinrichstraße / Friedensstraße - Heidelbergstraße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn, Radfahrstreifen (teilweise)	5	5	5	15	Führung im Mischverkehr	ja	hoch	Anlage von Schutzstreifen (Nordseite), gemeinsamer Geh- / Radweg (Südseite)	Anlage von beidseitigen Radverkehrsanlagen, situationsbedingt Radfahrstreifen bzw. Radweg		Unfallschwerpunkt (5 Unfälle in 2 Jahren im Streckenabschnitt mit Radfahrer-Beteiligung); Detailplanung (siehe Abb. 4a-4c)	0,45	5.000	
6	K	Künzeller Straße / Heidelbergstraße		Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen stadtauswärts geradeaus, Mischverkehr auf Fahrbahn	5	4	5	14	Führung im Mischverkehr	ja	hoch	Ausweisung gemeinsamer Geh- / Radweg im Zweirichtungsverkehr (Nordseite)	-----	Anlage von beidseitigen Radverkehrsanlagen	Detailplanung (siehe Abb. 4a-4c)		1.000	
6	S	Künzeller Straße	Heidelbergstraße - Michael-Henkel-Straße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	5	5	5	15	Führung im Mischverkehr	ja	hoch	Ausweisung gemeinsamer Geh- / Radweg (Nordseite), Neubau Radweg (Südseite)	Anlage von beidseitigen Radverkehrsanlagen	-----	Detailplanung (siehe Abb. 4a-4c)	0,25	65.000	
													Anlage von Schutzstreifen						
6	K	Künzeller Straße / Michael-Henkel-Straße		Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	5	5	5	15	Führung im Mischverkehr	ja	hoch	Ausweisung Gehweg Radfahrer frei, Umgehung des Knotens durch hinweisende Beschilderung für Radverkehr (über Max-Reger-Straße)	Anlage von beidseitigen Radverkehrsanlagen	-----	Detailplanung (siehe Abb. 4a-4c)		30.000	
														Anlage von Schutzstreifen					
6	S	Michael-Henkel-Straße	Künzeller Straße - Am Kleegarten	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	5	5	5	15	Führung im Mischverkehr	ja	hoch	Neubau Radweg (Zweirichtungsverkehr) zw. Max-Reger Straße und Am Kleegarten (Nordseite), Ausweisung Gehweg Radfahrer frei (Südseite), Mittelinsel Höhe Einmündung Franz-Schubert-Straße	Anlage von Radfahrstreifen	-----	Detailplanung (siehe Abb. 4a-4c)	0,12	30.000	
														Anlage von Schutzstreifen					
6	S	Michael-Henkel-Straße	Am Kleegarten - B27	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	5	5	5	15	Führung im Mischverkehr	ja	hoch	Ausweisung Gehweg Radfahrer frei (Nordseite), Anlage von Schutzstreifen (Südseite)	Anlage von Radfahrstreifen	-----	Detailplanung (siehe Abb. 4a-4c)	0,3	3.000	
														Anlage von Schutzstreifen					

						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)													
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]	
6	S	Pacelliallee	B27 - Dr.-Dietz-Straße	Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen (Westseite), Mischverkehr auf Fahrbahn (bis Schillerstr.), dann Radfahrstreifen (Ostseite)	3	3	5	11	Führung im Mischverkehr (Ostseite)	ja	mittel	Freigabe des vorhandenen Gehwegs auf der Ostseite als gemeinsamer Geh- / Radweg (Rückführung auf Fahrbahn ist problematisch), Alternative: Anlage von Schutzstreifen	Anlage von Radfahrstreifen	-----	zwei Unfälle mit Radfahrer-Beteiligung durch ruhenden Verkehr (geöffnete Tür) -> ggf. Radfahrstreifen breiter gestalten			
6	K	Pacelliallee / Dr.-Dietz-Straße		Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen	2	2	4	8	Markierung stark abgenutzt	ja	hoch	Markierung erneuern	-----	-----	Vorschlag PGV (1989) ist zwischenzeitlich umgesetzt (vgl. Plan 11)			
6	S	Pacelliallee	Dr.-Dietz-Straße - An St. Johann	Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen beidseitig	1	1	4	6	Im Bereich der Parkstände sind die Radfahrstreifen zu schmal ausgebildet	ja	hoch	Erweiterung der Radfahrstreifen	-----	-----	Vorschlag PGV (1989) ist zwischenzeitlich umgesetzt (vgl. Plan 11)	0,25	4.000	
6	K	Pacelliallee / An St. Johann		Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen (Pacelliallee), Schutzstreifen (An St. Johann), Nordseite)	2	2	4	8	-----	nein	---	-----	-----	-----	Vorschlag PGV (1989) ist zwischenzeitlich umgesetzt (vgl. Plan 11)			
6	S	Pacelliallee	An St. Johann - Ignaz-Komp-Str. / Dr.-Raabe-Straße (Stadtgrenze)	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	4	4	4	12	Führung im Mischverkehr	ja	mittel	Anlage von Schutzstreifen oder Radfahrstreifen möglich	Anlage von Radfahrstreifen	-----	Markierung von Schutzstreifen erfolgt noch in 2009 im Rahmen einer Umbaumaßnahme	0,63	10.000	
7	S	Künzeller Straße	Michael-Henkel-Straße - Richard-Wagner-Straße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	5	5	5	15	Führung im Mischverkehr	ja	hoch	Anlage von Schutzstreifen (Ostseite), Ausweisung gemeinsamer Geh- / Radweg (Westseite), Umgehung des Knotens Künzeller Straße/Michael-Henkel-Straße durch hinweisende Beschilderung für Radverkehr über Beethovenstraße / Mozartstr.	Radfahrstreifen/straßenbegleitende Radverkehrsanlage	-----	Detailplanung (siehe Abb. 4a-4c)	0,1	2.500	
													-----	Anlage von Schutzstreifen					
7	K	Künzeller Straße / Richard-Wagner-Straße		Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	5	5	5	15	Führung im Mischverkehr	ja	hoch	Anlage einer Überquerungshilfe Höhe Richard-Wagner-Straße	-----	Überquerungshilfe Höhe Richard-Wagner-Straße	Detailplanung (siehe Abb. 4a-4c)		15.000	
7	S	Künzeller Straße	Richard-Wagner-Straße - Kreuzbergstraße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	5	5	5	15	Führung im Mischverkehr	ja	hoch	Anlage von Schutzstreifen	Radfahrstreifen / straßenbegleitende Radverkehrsanlage	-----	Detailplanung (siehe Abb. 4a-4c)	0,15	2.500	
													-----	Anlage von Schutzstreifen					
7	K	Künzeller Straße / Kreuzbergstraße		Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen	1	2	5	8	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----			
7	S	Künzeller Straße	Kreuzbergstraße bis Unterführung B27 (Stadtgrenze)	Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg straßenbegleitend Einrichtungsverkehr (Südseite), Radfahrstreifen (Nordseite)	2	2	5	9	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----			

						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)												
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]
7	S	Richard-Wagner - Straße	Künzeller Straße - B27 (Stadtgrenze)	Sammelstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
8	S	Floregasse	Doll - Von-Schildeck-Straße	Sammelstraße, Einbahnstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	3	9	Einbahnstrasse für Radverkehr in Gegenrichtung nicht freigegeben	ja	hoch	Freigabe Einbahnstraße für Radverkehr in Gegenrichtung	-----	-----	-----		500
8	K	V.-Schildeck-Str. / Künzeller Straße / Floregasse / Buseckstraße		Hauptverkehrsstraße, Lichtzeichenanlage	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	5	11	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
8	S	Buseckstraße	Von-Schildeck-Straße - Weyherer Weg	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	1	2	2	5	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
8	S	Weyherer Weg	Buseckstraße - Mehlerstraße	Hauptsammelstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	4	8	-----	---	---	langfristig: Entfernung der Mittelmarkierung	-----	-----	-----		1.000
8	S	Mehlerstraße	Weyherer Weg - Edelzeller Straße	Hauptsammelstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	3	9	Führung im Mischverkehr	ja	mittel	Anlage von Schutzstreifen	-----	-----	-----	0,45	7.000
8a	S	Edelzeller Straße	Buseckstraße - Mehlerstraße	Betriebsgelände Fa. Mehler, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn, Gehweg	4	5	4	13	Querung Betriebsgelände (Beschilderung: Gehweg, Radfahrer absteigen)	---	---	-----	-----	-----	Führung über das Betriebsgelände ungünstig - östliche Umgehung über Mehlerstraße bietet vertretbare Alternative		
8	S	Edelzeller Straße	Mehlerstraße - Mainstraße	Hauptsammelstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn, Einbahnstraße in Gegenrichtung freigegeben	3	2	2	7	Sackgasse ohne Hinweis auf Durchfahrbarkeit für Radfahrer	ja	mittel	Beschilderung "Radfahrer frei" ergänzen (Z 1022-10)	-----	-----	-----		200
8	K	Edelzeller Straße / Mainstraße		Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg beidseitig (Mainstraße), Mischverkehr auf Fahrbahn (Edelzeller Straße)	4	3	4	11		ja	hoch	Bordabsenkung an der Mainstraße herstellen	-----	-----	-----		2.500
8	S	Mainstraße	Edelzeller Straße - Heidelbergstraße	Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg straßenbegleitend Einrichtungsverkehr (1,20 m)	3	2	4	9	Radverkehrsanlage zu schmal	---	---	langfristig: Verbreiterung der Radverkehrsanlagen	-----	-----	-----	Verbreiterung der Radverkehrsanlage ohne bauliche Veränderungen nicht möglich	
8	K	Heidelbergstraße / Mainstraße		Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen (Ostseite), getrennter Geh- / Radweg (Westseite)	4	2	5	11	Linksabbiegen nur umwegig möglich (Bordabsenkung), Furtmarkierung abgängig	ja	mittel	Markierung erneuern, Bordabsenkung herstellen	-----	-----	-----	mittel- bis langfristig ist der Umbau zu einem KVP wünschenswert	5.000
8	S	Heidelbergstraße	Mainstraße - bis Ortsausgang Richtung Edelzell	Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen (Westseite), getrennter Geh- / Radweg (Ostseite)	3	3	4	10	Belagsqualität schlecht, Markierung abgängig, keine sichere Rückführung auf Fahrbahn am Ortsausgang	ja	mittel	Sanierung der Radverkehrsanlage	-----	-----	-----	0,5	50.000

						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)												
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]
8	S	Heidelsteinstraße	Ortsausgang - Ortseingang Edelzell	Hauptverkehrsstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg Zweirichtungsverkehr (Ostseite)	3	4	4	11	Querungshilfe erforderlich	ja	hoch	Bau einer Mittelinsel Höhe Ortstafel	-----	Schaffung Ortseingangssituation am Ortseingang Edelzell	Detailplanung (siehe Abb. 6)		20.000
8	S	Hohenlohestraße	Ortseingang Edelzell - Bachrainer Straße	Hauptverkehrsstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg (Ostseite), getrennter Geh- / Radweg (Westseite)	2	4	4	10	Querungshilfe erforderlich, Beschilderung Radverkehrsanlage (Westseite) fehlt	ja	hoch	Bau einer Mittelinsel Höhe Ortstafel, Beschilderung ergänzen	-----	-----	Detailplanung (siehe Abb. 6)		20.000
8	S	Hohenlohestraße	Bachrainer Straße - Keltenstraße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	4	4	4	12	Führung im Mischverkehr	ja	mittel	straßenbegleitender Geh- / Radweg	straßengegleitender Geh- / Radweg	-----	-----	0,3	60.000
9	S	Rangstraße	Von-Schildeck- Straße - Willy-Brandt-Straße	Hauptsammelstraße	Radfahrstreifen (Ostseite), getrennter Geh- / Radweg (Westseite)	1	1	4	6	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
9	S	Rangstraße	Willy-Brandt-Straße - Wallweg	Hauptsammelstraße	getrennter Geh- / Radweg Einrichtungsverkehr (Westseite)	5	5	4	14	Radweg nur auf Westseite vorhanden und abgängig, Parken auf Radweg angeordnet (Z 315)	ja	hoch	Abbau Gehwegparken, Instandsetzung Radweg (Westseite), Neuanlage Schutzstreifen (Ostseite)	Prüfung Schutzstreifen oder Erneuerung Bordsteinradweg mit Prüfung Zweirichtungsverkehr	Prüfung Schutzstreifen oder Erneuerung Bordsteinradweg mit Prüfung Zweirichtungsverkehr	Detailplanung (siehe Abb. 5) Herstellung von Schutzstreifen beidseitig im Rahmen einer Straßenbaumaßnahme 2009/10	0,55	40.000
9	K	Rangstraße / Wallweg / Ronsbachstraße		Hauptsammelstraße, Lichtzeichenanlage	Mischverkehr auf Fahrbahn	4	4	4	12	keine Radverkehrs- anlagen vorhanden	ja	hoch	aufgeweiteter Radaufstellstreifen	aufgeweiteter Radaufstellstreifen	-----	Detailplanung (siehe Abb. 5)		2.000
9	S	Wallweg	Rangstraße - Kohlhäuser Straße	Hauptsammelstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	4	10	keine Radverkehrsanlage vorhanden, keine Ausbauqualität einer Tempo 30-Zone	ja	hoch	Gutachten Verkehrsberuhigung in Auftrag gegeben, Option PGV: Anlage von Schutzstreifen bzw. Anordnung von Schrägparken, Mini- Kreisverkehrsplatz am Knoten Wallweg / Kohlhäuser Straße (-> siehe Detailplanung)	Anlage von Schutzstreifen	Anlage von Schutzstreifen	Detailplanung (siehe Abb. 5)		5.000
9	K	Wallweg / Kohlhäuser Straße		Hauptsammelstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	4	4	4	12	keine Radverkehrs- anlagen vorhanden	ja	hoch	aufgeweiteter Radaufstellstreifen	-----	-----	Detailplanung (siehe Abb. 5)		30.000
9	S	Kohlhäuser Straße	Wallweg - Mainstraße	Hauptsammelstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	4	4	11	keine Radverkehrsanlage vorhanden, keine Ausbauqualität einer Tempo 30-Zone	ja	hoch	Anlage von Schutzstreifen bzw. Anordnung von Schrägparken, Mini- Kreisverkehrsplatz am Knoten Wallweg / Kohlhäuser Straße (-> siehe Detailplanung)	Anlage von Schutzstreifen	Anlage von Schutzstreifen	Detailplanung (siehe Abb. 5)	0,4	8.000
9	K	Mainstraße / Kohlhäuser Straße		Hauptverkehrsstraße, Lichtzeichenanlage	Mischverkehr auf Fahrbahn (Kohlhäuser Str.), Radfahrstreifen (Mainstraße)	2	2	4	8	-----	nein	---	-----	-----	-----	Knoten ist signalisiert		
9	S	Kohlhäuser Straße	Mainstraße - Keltenstraße	Hauptsammelstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	3	4	9	keine Radverkehrs- anlagen vorhanden, hoher Schwerverkehrsanteil	ja	mittel	Anlage von Schutzstreifen (beidseitig), Mini-KVP Knoten Kohlhäuser Straße / Bellingerstraße	Anlage von Schutzstreifen	-----	-----	0,85	50.000

						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)												
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]
9	K	Kohlhäuser Straße / Keltensstraße		Hauptsammelstraße, Kreisverkehrsplatz	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	2	5	10	keine Radverkehrsanlagen vorhanden, hoher Schwerverkehrsanteil	ja	mittel	Führung im KVP auf der Fahrbahn vertretbar, Schutzstreifen sollten bis an den Rand des KVP geführt werden, Markierung von Auffangstreifen	-----	-----	Detailplanung (siehe Abb. 7)		5.000
9	S	Christian-Wirth-Straße	Keltensstraße - Wendeplatz Ende Christian-Wirth-Str.	Gewerbestraße, Tempo 50	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	3	7	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
9	S	Wendeplatz Ende Christian-Wirth-Straße - Im Bäumchen		Weg bis Unterführung B254 (nicht beschildert), Unterführung Frankfurter Straße (ZZ250 + ZZ1022-10)	selbständig geführt (keine Beschilderung)	3	3	1	7	Sackgasse ohne Hinweis auf Durchfahrbarkeit für Radfahrer, Poller, Belagsqualität schlecht	ja	mittel sofort	Beschilderung "Radfahrer frei" ergänzen (Z 1022-10), Verbesserung im Belag	Anlage einer Radverkehrsanlage	-----	-----	0,15	5.000
9	S	Im Bäumchen	Unterführung Frankfurter Str. - Bronnzeller Straße	gemeinsamer Geh- / Radweg selbständig geführt	gemeinsamer Geh- / Radweg selbständig geführt	1	1	1	3	-----	nein	---	-----	-----	-----	Maßnahmenvorschlag PGV 1989 umgesetzt (Belagverbesserung, Entfernen von Umlaufsperrern)		
9	S	Bronnzeller Straße	Im Bäumchen - Am Engelbach	Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen (Ostseite)	4	4	4	12	Radfahrstreifen wird von Kfz überfahren, da Mittelmarkierung unzureichend entfernt wurde, Beschilderung / Piktogramme Radfahrstreifen fehlen	ja	hoch	Beschilderung/ Piktogramme auf vorh. Radfahrstreifen auf Ostseite ergänzen	gemeinsamer Geh-/ Radweg Ostseite, Zweirichtungsverkehr; Rückbau oder Umgestaltung OD	-----	-----	0,3	3.000
9	S	Bronnzeller Straße	Am Engelbach - Fasaneriestraße (KVP)	Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen (Ostseite)	4	4	4	12	Radfahrstreifen wird z.T. als Parkstreifen zweckentfremdet, Beschilderung / Piktogramme Radfahrstreifen fehlen	ja	hoch	Beschilderung / Piktogramme auf vorh. Radfahrstreifen auf Ostseite ergänzen	gemeinsamer Geh- / Radweg Ostseite, Zweirichtungsverkehr; Rückbau oder Umgestaltung OD	-----	Anlage bzw. Verdeutlichung Radfahrstreifen auf der östlichen Seite zw. Engelbach und nördl. Ortseingang	0,4	4.000
9a	S	Ronsbachstraße	Wallweg - Mainstraße	Hauptsammelstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	4	3	10	-----	nein	---	-----	-----	-----	Die Führung im Verlauf der Ronsbachstraße wurde geprüft, aber insbesondere aufgrund der Querung am nicht-signalisierten Knoten Mainstraße und des Unfallgeschehens nicht weiter verfolgt.		
9a	K	Ronsbachstraße / Mainstraße		Hauptsammelstraße, Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn (Knoten nicht signalisiert)	2	4	4	10	-----	nein	---	-----	-----	-----			
9a	S	Ronsbachstraße	Mainstraße - Kohlhäuser Straße	Hauptsammelstraße (Tempo 30)	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	-----	nein	---	langfristig: Mini-KVP am Knoten Kohlhäuser Straße / Bellingerstraße	-----	-----			

						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)												
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]
10	S	Olympiastraße	Johannisstraße - Tennisclub	gemeinsamer Geh- / Radweg selbständig geführt	gemeinsamer Geh- / Radweg selbständig geführt	2	2	1	5	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
10	S	Olympiastraße	Tennisclub - Karl-Storch-Straße (Westring)	Wirtschaftsweg	Fahrradstraße	1	1	1	3	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
10	K	Karl-Storch-Straße (Westring) / Olympiastraße		Hauptverkehrsstraße, Wirtschaftsweg	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	Beschilderung Fernradwege derzeit nicht eindeutig	ja	sofort	Beschilderung Fernradwege ergänzen	-----	-----	während der Ortsbesichtigung fehlte die Beschilderung der Fernradwege im Bereich der Unterführung, eine Ergänzung ist ggf. zwischenzeitlich erfolgt		500
10	S	Olympiastraße	Karl-Storch-Straße (Westring) - Kleingartenanlage Johannisau	Wirtschaftsweg	Fahrradstraße	1	1	1	3	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
10	S	Olympiastraße	Kleingartenanlage Johannisau - Johannesberger Straße	Wirtschaftsweg	Mischverkehr auf Fahrbahn, Verbot für Kraftfahrzeuge	1	1	1	3	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
10	K	Johannesberger Straße / Von-Mengersen-Straße		Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	keine Radverkehrsanlage vorhanden	---	---	langfristig: Anlage Radverkehrsanlage	-----	-----	-----		
10	S	Von-Mengersen-Straße, Zirkenbacher Straße	Johannesberger Straße - Röderkreuzweg	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	keine Radverkehrsanlage vorhanden	---	---	langfristig: Anlage Radverkehrsanlage	-----	-----	-----		
11	S	Johannisstraße	Bardostraße - Olympiastraße	Hauptsammelstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	4	10	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
11	S	Johannisstraße	Olympiastraße - Neuenberger Straße	Hauptsammelstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	4	4	4	12	keine Radverkehrsanlage, schmale Fahrbahn	ja	hoch	Ausweisung des Gehwegs auf der Nordseite als gemeinsamer Geh- / Radweg im Zwei-Richtungsbetrieb (Breite 2,5 bis 3,0m)	Verkehrsberuhigung durch bauliche Maßnahmen	-----	Neu- und Ausbau eines Geh- / Radweges entlang der Schirmannstraße / Johannisstraße zwischen DJH und Hornungsbrücke (BWA-Beschluss vom 20.11.2007, Planungsauftrag; Planung liegt noch nicht vor; Projekt der Stadt Fulda)		1.000
11	S	Schirmannstraße	Neuenberger Straße - Ortsausgang	Hauptsammelstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	4	4	11	keine Radverkehrsanlage, schmale Fahrbahn	ja	hoch	Anlage eines straßenbegleitenden Geh- / Radweg (Südseite)	Anlage eines straßenbegleitenden Geh- / Radweg (Südseite)	-----		0,2	50.000
11	S	Schirmannstraße	Ortsausgang - Über der Aue	Hauptsammelstraße	kombinierter Geh- / Radweg (Südseite)	2	2	2	6	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
11	S	Schirmannstraße	Über der Aue - Ortseingang Sickels	Hauptsammelstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg (Südseite)	2	2	2	6	-----	nein	---	-----	-----	-----	Maßnahmenvorschlag PGV (1989) umgesetzt		

						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)													
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]	
11	S	Wohngebiet An der Schindhöhle / G.-Groenhoff-Str. / J.-Nehring-Straße	Schirrmannstraße - Sickelser Straße	Erschließungsstraße, Hauptverkehrsstraße	Gehweg Radfahrer frei, sonst Mischverkehr auf Fahrbahn	4	3	1	8	Belagsqualität schlecht (Verbindungsweg Schirrmannstraße - G.-Groenhoff-Str.), enge Umlaufsperr vorhanden	ja	mittel	Verbindungsweg Schirrmannstraße - G.-Groenhoff-Str.: Ausweisung als gem. Geh- / Radweg, Belag ausbessern, Umlaufsperr in der Oskar-Ursinus-Straße entfernen, Sackgasse freigeben	-----	-----	-----			3.000
11	S	Sickelser Straße	Wolf-Hirth-Straße - Westring	Hauptverkehrsstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg (Nordseite)	3	2	3	8	Belagsqualität schlecht (Schlaglöcher), Engstelle, versetzter Bord Höhe An der Mariengrotte	ja	mittel	Belag ausbessern, Führung stadteinwärts ändern, Bordabsenkungen parallel gestalten	-----	-----	-----	1,0	30.000	
12	S	St.-Laurentius-Straße	Fernradwege - Neuenberger Straße	Erschließungsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	1	5	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----			
12	S	Neuenberger Straße	St.-Laurentius-Straße - Landwehrweg	Hauptsammelstraße, Tempo 30-Zone	Gehweg Radfahrer frei	3	3	3	9	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----			
12	S	Sickelser Straße	Neuenberger Straße - Max-Pechstein-Straße	Hauptverkehrsstraße	Wirtschaftsweg straßenbegleitend (Z 260 + ZZ 1026-36)	1	1	2	4	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----			
12	S	Sickelser Straße	Max-Pechstein-Straße - Paul-Klee-Straße	Hauptverkehrsstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg	2	2	2	6	an Einmündungen nicht ausreichend abgesenkte Borde (z.B. Paul-Klee-Straße)	ja	sofort	Bordabsenkung auf Nullniveau	-----	-----	-----			5.000
12	S	Sickelser Straße	Paul-Klee-Straße - Wolf-Hirth-Straße	Hauptverkehrsstraße	Wirtschaftsweg straßenbegleitend (Z 260 + ZZ 1026-36)	1	1	2	4	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----			
13	S	Heiderweg	Wiesenmühlenstraße - Klosterwiesenweg	gemeinsamer Geh- / Radweg selbständig geführt	gemeinsamer Geh- / Radweg selbständig geführt	1	3	1	5	keine hinreichende Beschilderung für den ortsunkundigen Radverkehr	ja	sofort	Ergänzung der vorhandenen wegweisenden Beschilderung	-----	-----	-----	Umsetzung Vorschlag PGV (1989) ist erfolgt		
13	S	Klosterwiesenweg	Am Rasen - Neuenberger Straße	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----			
13	S	Neuenberger Straße	Klosterwiesenweg - Abt-Richard-Str. / Andreasberg / Am Heiligenfeld	Hauptsammelstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	4	10	-----	---	---	verkehrsberuhigende Maßnahmen sinnvoll (punktuelle Einengungen)	verkehrsberuhigende Maßnahmen	-----	-----			
13	K	Neuenberger Str. / Abt-Richard-Str. / Andreasberg / Am Heiligenfeld		Hauptsammelstraße, Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	4	10	unübersichtliche Führung, keine Radverkehrsanlage, hohes Geschwindigkeitsniveau der Kfz	ja	mittel	Umbau zum KVP als verkehrsberuhigende Maßnahmen	-----	-----	-----			100.000
13	S	Abt-Richard-Straße	Neuenberger Straße - Haderwaldstraße	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone, Wirtschaftsweg	Mischverkehr auf Fahrbahn	4	1	2	7	auf Wirtschaftsweg schlechter Belag	ja	mittel	Belag auf Wirtschaftsweg ausbessern	-----	-----	-----			

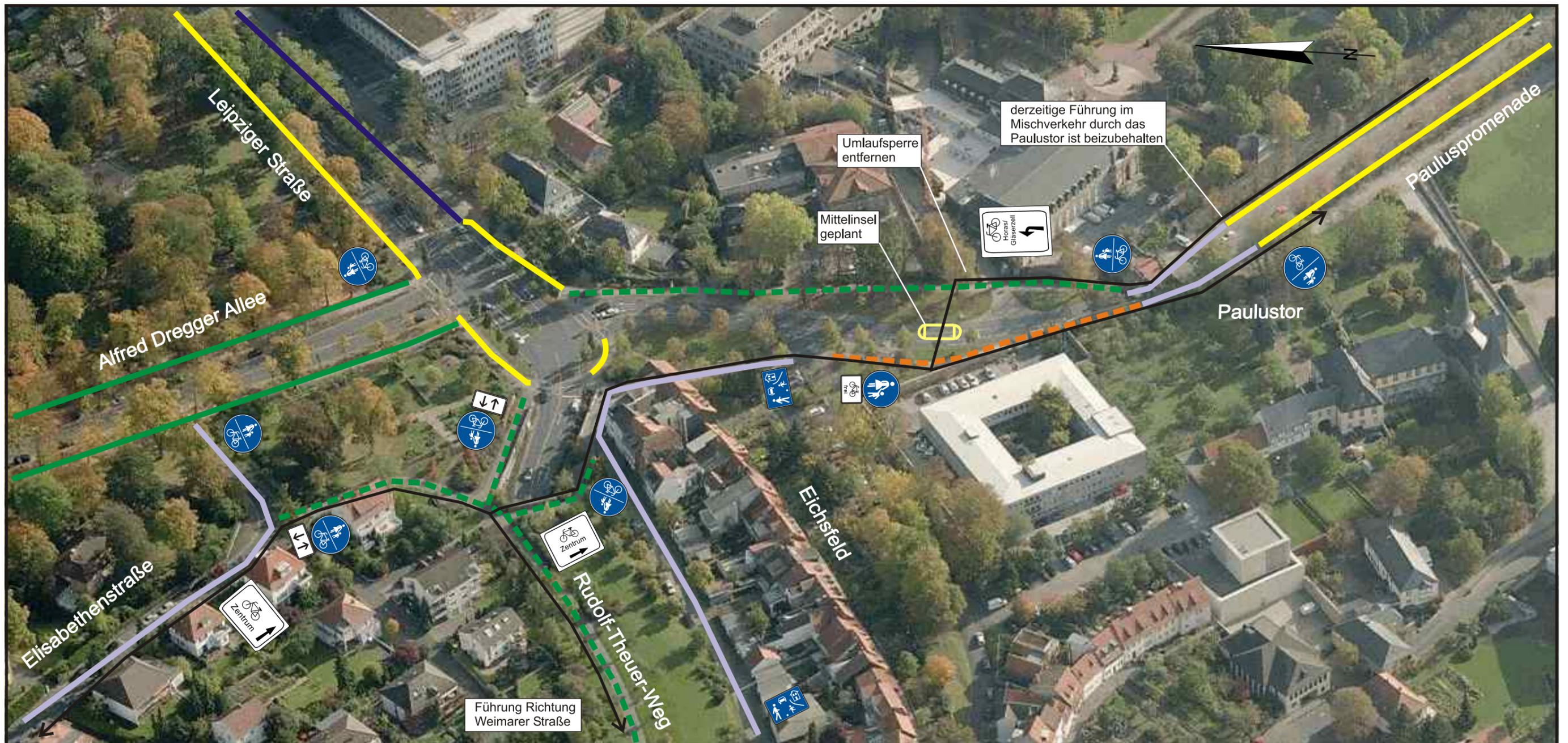
						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)												
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]
13	S	Haderwaldstraße	Wirtschaftsweg - Lioba-Munz-Straße	Sammelstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	noch im Ausbau	ja	mittel	Ausweisung als Tempo 30-Zone mit entsprechender Gestaltung zur Verkehrsberuhigung im Rahmen Straßenbau	-----	-----	Straßenabschnitt bei Ortsbesichtigung (Feb. 08) noch im Ausbauzustand		
13	S	Lioba-Munz-Straße	Haderwaldstraße - Paul-Klee-Straße	Sammelstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	noch im Ausbau	ja	mittel	Ausweisung als Tempo 30-Zone mit entsprechender Gestaltung zur Verkehrsberuhigung im Rahmen Straßenbau	-----	-----	Straßenabschnitt bei Ortsbesichtigung (Feb. 08) noch im Ausbauzustand		
13	S	Paul-Klee-Straße	Lioba-Munz-Straße - Wolf-Hirth-Straße	(Haupt-)Sammelstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	3	3	9	noch im Ausbau	ja	mittel	Ausweisung als Tempo 30-Zone mit entsprechender Gestaltung zur Verkehrsberuhigung im Rahmen Straßenbau	-----	-----	Straßenabschnitt bei Ortsbesichtigung (Feb. 08) noch im Ausbauzustand		
14	S	Herbsteiner Straße	Haimbacher Straße - Brücke über Haimbach (Anbindung Route 14a)	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
14	S	Wirtschaftsweg	Herbsteiner Straße - Neptunstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg (Wirtschaftsweg)	gemeinsamer Geh- / Radweg	1	1	1	3	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
14	S	Neptunstraße	Wirtschaftsweg - Sonnenstraße	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
14	S	Sonnenstraße	Neptunstraße - Merkurstraße	Erschließungsstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	3	2	2	7	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
14	S	Merkurstraße	Sonnenstraße - Saturnstraße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	5	5	5	15	keine Radverkehrsanlagen vorhanden	ja	mittel	Ausweisung Gehweg Radfahrer frei	-----	-----	-----		1.000
14a	S	Haderwaldstraße	Abt-Richard-Straße - Herbsteiner Straße (Anbindung Route 14)	Sammelstraße, Tempo 30-Zone	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	1	1	4	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
14b	S	Haimbacher Straße (Nachroute)	Merkurstraße - Bardostraße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn, z.T. Radwege vorhanden straßenbegleitend	4	4	5	13	keine hinreichende Beschilderung, hohes Geschwindigkeitsniveau des Kfz.-Verkehrs (teilweise Tempo 80)	ja	mittel	Anlage von Schutzstreifen bzw. straßenbegleitende Geh- / Radwege, Installation einer wegweisenden Beschilderung	Radfahrstreifen	-----	Neubau von Radverkehrsanlagen entlang der Haimbacher Straße zwischen B254 und Haimbach (Vorplanung liegt vor; Projekt der Stadt Fulda, abhängig von Förderung + Eigenfinanzierung)	2,0	40.000 (Anlage Radfahrstreifen)
15	S	Langebrückenstraße	Weimarer Straße - Maberzeller Str. / Bardostraße / Haimbacher Straße	Hauptverkehrsstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg beidseitig	2	2	3	7	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		

						Bewertungspunkte (1 = sehr gut, 5 = mangelhaft)												
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben gem. VEP Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Komfort (baulich, Verkehrstechnik)	Verkehrssicherheit (StVO, ERA 08)	Umfeld (Emission, Grün)	Gesamt	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]
15	K	Mabertzeller Straße / Langebrückenstr. / Bardostraße		Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen (Furtmarkierung)	2	3	5	10	unübersichtliche Führung des Radverkehrs bei hohem Verkehrsaufkommen	ja	mittel	Furten auf Fahrbahn deutlicher markieren	Anlage von Radfahrstreifen	-----	Vorschlag PGV (1989) ist weitgehend umgesetzt (vgl. Plan 13)		1.000
15	S	Mabertzeller Straße	Bardostraße - Fuldaer Weg	Hauptverkehrsstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg straßenbegleitend Zweirichtungsverkehr, ab Eisenbahnbrücke selbständig geführt, beidseitig	2	1	3	6	-----	nein	---	-----	Anlage von beidseitigen Radverkehrsanlagen	-----	Vorschlag PGV (1989) ist weitgehend umgesetzt (vgl. Plan 13)		
15	S	Mabertzeller Straße	Fuldaer Weg - Am Karlshof	Hauptverkehrsstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg selbständig geführt, Zweirichtungsverkehr beidseitig	2	1	3	6	-----	nein	---	-----	Anlage von beidseitigen Radverkehrsanlagen	-----	Vorschlag PGV (1989) ist weitgehend umgesetzt (vgl. Plan 13)		
15	S	Am Ried	B 254 - Am Berg	Sammelstraße, Tempo 30-Zone, Wirtschaftsweg (teilweise)	Mischverkehr auf Fahrbahn	2	2	2	6	unklare Führung des Radverkehrs für Ortsunkundige	ja	mittel	Ergänzung der vorhandenen wegweisenden Beschilderung	-----	-----	-----		500

Dokumentation der Hauptrouten (Tangentialrouten) (Stand: August 2009)														
Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben VEP, Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]
A	S	Mackenrodtstraße	Niesiger Straße - Leipziger Straße	Hauptverkehrsstraße	Schutzstreifen	Schutzstreifen mit 1,0 m zu schmal	ja	hoch	Anlage von Schutzstreifen mit 1,5 m Breite	-----	Verbreiterung der Schutzstreifen (derzeit 1,0 m incl. Markierung) auf 1,25 m bzw. Wegnahme der Streifen	Neubau von Radverkehrsanlagen entlang der Mackenrodtstraße zwischen Niesiger Straße und Gerloser Weg (Projekt der Stadt Fulda, abhängig von Förderung + Eigenfinanzierung)	1,5	30.000
B	S	Buttlarstraße	Gerloser Weg - Leipziger Straße / Kurfürstenstraße	Hauptsammelstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	-----	nein	---	-----	Schutzstreifen (beidseitig)	-----	-----		
B	S	Kurfürstenstraße	Leipziger Straße / Buttlarstraße - Heinr.-v.-Bibra-Platz / Magdeburger Str.	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	keine Radverkehrsanlage vorhanden	ja	mittel	Anlage von Schutzstreifen (Ostseite)	gemeinsamer Geh- / Radweg (beidseitig)	-----	-----	0,32	5.000
B	S	Kurfürstenstraße	Heinr.-v.-Bibra-Platz / Magdeburger Str. - Am Bahnhof	Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg, Radfahrstreifen	Radverkehrsanlage zu schmal, Markierung abgenutzt	ja	S	Markierung erneuern, langfristig: Verbreiterung der Radverkehrsanlagen	-----	-----	Verbreiterung der Radverkehrsanlagen ohne bauliche Veränderungen nicht möglich		1.000
B	S	Am Bahnhof	Kurfürstenstraße - Petersberger Straße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	keine Radverkehrsanlage vorhanden	ja	mittel	Anlage von Schutzstreifen (Ostseite), Ausweisung als Gehweg Radfahrer frei (Westseite)	Geh- / Radweg (beidseitig)	-----	-----	0,37	6.000
B	S	noch keine Wegeverbindung vorhanden - Neubau der Ostumfahrung zwischen Künzeller Straße und Petersberger Straße, 3.BA mit integrierten Radverkehrsanlagen für 2009 geplant				noch keine Wegeverbindung vorhanden	---	---	bei Ausbauplanung sind die Belange des Radverkehrs zu beachten (Anlage beidseitiger RVA)	-----	-----	-----		
C	S	Zieherser Weg	Magdeburger Straße - Baugulfstraße	Hauptverkehrsstraße	Schutzstreifen (z. T. gemeinsamer Geh- / Radweg)	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
C	S	Zieherser Weg	Baugulfstraße - Petersberger Straße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	keine Radverkehrsanlage vorhanden	ja	hoch	Anlage von Schutzstreifen (beidseitig, 1,5 m Breite)	Geh- / Radweg (beidseitig)	-----	Detailplanung Baugulfstraße (siehe Abb. 3)	0,35	7.000

Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben VEP, Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]
C	S	Am Kleegarten	Petersberger Straße - Am Jagdstein	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	keine Radverkehrsanlage vorhanden	ja	hoch	gemeinsamer Geh- / Radweg (Westseite), Schutzstreifen (Ostseite)	Radfahrstreifen (beidseitig)	-----	-----	0,2	3.000
C	S	Am Kleegarten	Am Jagdstein - Michael-Henkel-Straße	Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg, Zweirichtungsverkehr (Ostseite)	getrennter Geh- / Radweg im Zweirichtungsverkehr mit 2,00 m Breite zu schmal, im Bereich Am Jagdstein ungünstige Querungsverhältnisse für Radfahrer	ja	hoch	Anlage von Schutzstreifen (Westseite), Ausweisung des getr. Geh- / Radwegs für Einrichtungsverkehr, Verdeutlichung der Furtmarkierungen (insbes. Am Jagdstein), Entfernung der Barrieren auf der Ostseite	Anlage von Schutzstreifen (Westseite), Ausweisung des getr. Geh- / Radwegs für Einrichtungsverkehr	-----	-----	0,5	8.000
D	S	Heidelsteinstraße	Künzeller Straße - Kreuzbergstraße (KVP)	Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg beidseitig (1,4-1,9 m)	Belagsqualität schlecht, zudem Bord zw. Geh- und Radweg, Piktogramme abgenutzt, keine sichere Rückführung auf Fahrbahn vor Knoten Künzeller Straße	ja	hoch	Sanierung der Radverkehrsanlage erforderlich, sichere Rückführung des Radverkehrs auf die Fahrbahn bei Radwegenden	Sanierung der Radverkehrsanlage erforderlich	Sanierung der Radverkehrsanlage erforderlich	-----	0,80	85.000
D	K	Heidelsteinstraße / Kreuzbergstraße (KVP)		Hauptverkehrsstraße	vor KVP Radfahrstreifen, im Kreisverkehr Mischverkehr auf Fahrbahn	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
E	S	Kreuzbergstraße	Künzeller Straße - Heidelsteinstraße	Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
E	S	Mainstraße	Heidelsteinstraße - Weichselstraße	Hauptverkehrsstraße	getrennter Geh- / Radweg beidseitig (1,2 m Breite)	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
E	S	Mainstraße	Weichselstraße - Frankfurter Straße	Hauptverkehrsstraße	Radfahrstreifen	-----	nein	---	-----	-----	-----	vorbildliche Gestaltung des Straßenraumes mit Radfahrstreifen		
E	S	Karl- Storch- Straße (Westring)	Frankfurter Straße - Olympiastraße	Hauptverkehrsstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg (beidseitig)	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		

Routen-Nr.	Strecke / Knoten	Straße	Streckenabschnitt	Straßentyp (Angaben VEP, Stadt Fulda)	Führungsform des Radverkehr im Bestand	Mängelanalyse (PGV 2008)	Handlungsbedarf	Dringlichkeit	Maßnahmenvorschlag (PGV 2008)	Maßnahmenvorschlag (PGV 1989)	Maßnahmenvorschlag (VEP 2001)	Bemerkungen	Länge [km]	Kosten [Euro]
F	S	Keltenstraße	Hohenlohestraße / Chattenstraße / Engelhelmser Str. - B 27	Hauptverkehrsstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg, Zweirichtungsverkehr (Nordseite)	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
F	S	Keltenstraße	B 27 - Kohlhäuser Straße	Hauptverkehrsstraße	gemeinsamer Geh- / Radweg, Zweirichtungsverkehr (Südseite)	-----	nein	---	-----	-----	-----	-----		
F	S	Kohlhäuser Straße	Keltenstraße - Frankfurter Straße	Hauptverkehrsstraße	Mischverkehr auf Fahrbahn	keine Radverkehrsanlage vorhanden	ja	mittel	Ausweisung als Gehweg Radfahrer frei	-----	-----	Detailplanung (siehe Abb. 7)		1.000
G	S	Johannesberger Straße	von-Mengersen-Straße - Westring	Hauptverkehrsstraße (Abstufung geplant)	Mischverkehr auf Fahrbahn	keine Radverkehrsanlage vorhanden	ja	mittel	straßenbegleitende Geh- / Radwege	straßenbegleitende Geh- / Radwege	-----	verkehrsberuhigende Maßnahmen zur Verminderung des Durchgangsverkehr in der Planung	0,75	150.000
G	S	Johannes-Nehring-Straße	Westring - Sickelser Straße	Hauptverkehrsstraße (Abstufung geplant)	Mischverkehr auf Fahrbahn	-----	nein	---	mittel- bis langfristig: straßenbegleitende Geh- / Radverkehrsanlage sinnvoll	-----	-----	Durch die geplanten verkehrsberuhigenden Maßnahmen ergeben sich Potentiale für eine sichere und verkehrssame Radverkehrsführung von Haimbach bis Johannesberg		
G	S	Wolf-Hirth-Straße	Sickelser Straße - Paul-Klee-Straße	Hauptverkehrsstraße (Abstufung geplant)	Mischverkehr auf Fahrbahn	-----	nein	---	mittel- bis langfristig: straßenbegleitende Geh- / Radverkehrsanlage sinnvoll	-----	-----			
G	S	Saturnstraße	Paul-Klee-Straße - Merkurstraße	Hauptverkehrsstraße (Abstufung geplant)	Mischverkehr auf Fahrbahn	-----	ja	mittel	straßenbegleitende Geh- / Radverkehrsanlage	-----	-----	Neubau eines Geh- und Radweges entlang der Saturnstraße zwischen Haimbach und der Fulda-Galerie (BWA- Beschluss vom 29.04.2003, Planung liegt noch nicht vor; Projekt der Stadt Fulda)	1	200.000



Bestand	Planung
Straßenbegleitender Radweg (gemeinsamer Geh-/Radweg)	
Straßenbegleitender Radweg (getrennter Geh-/Radweg)	
Gehweg/Radfahrer frei	
Radfahrstreifen	
Schutzstreifen	
Mischverkehr	

→ Fahrbeziehungen Radverkehr Richtung Norden und Westen

Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

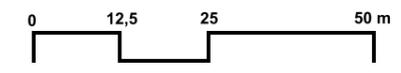
Detailplanung Leipziger Straße/
Pauluspromenade

Abb. ①

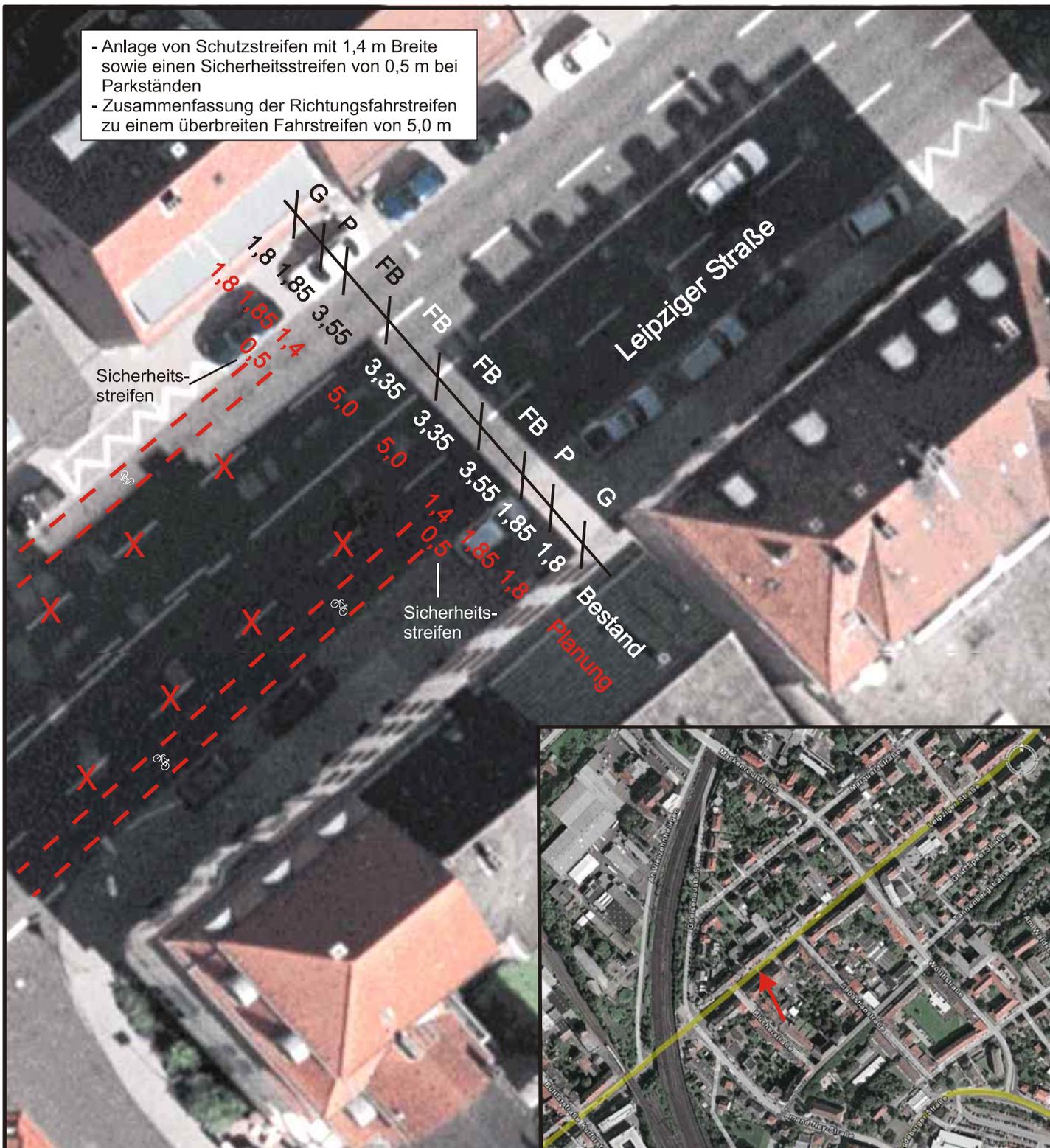


Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

Stand: August 2009



- Anlage von Schutzstreifen mit 1,4 m Breite sowie einen Sicherheitsstreifen von 0,5 m bei Parkständen
- Zusammenfassung der Richtungsfahrstreifen zu einem überbreiten Fahrstreifen von 5,0 m



Stadt Fulda



Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

Detailplanung Leipziger Straße

Abb. ②



Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

Stand: August 2009



Stadt Fulda



Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

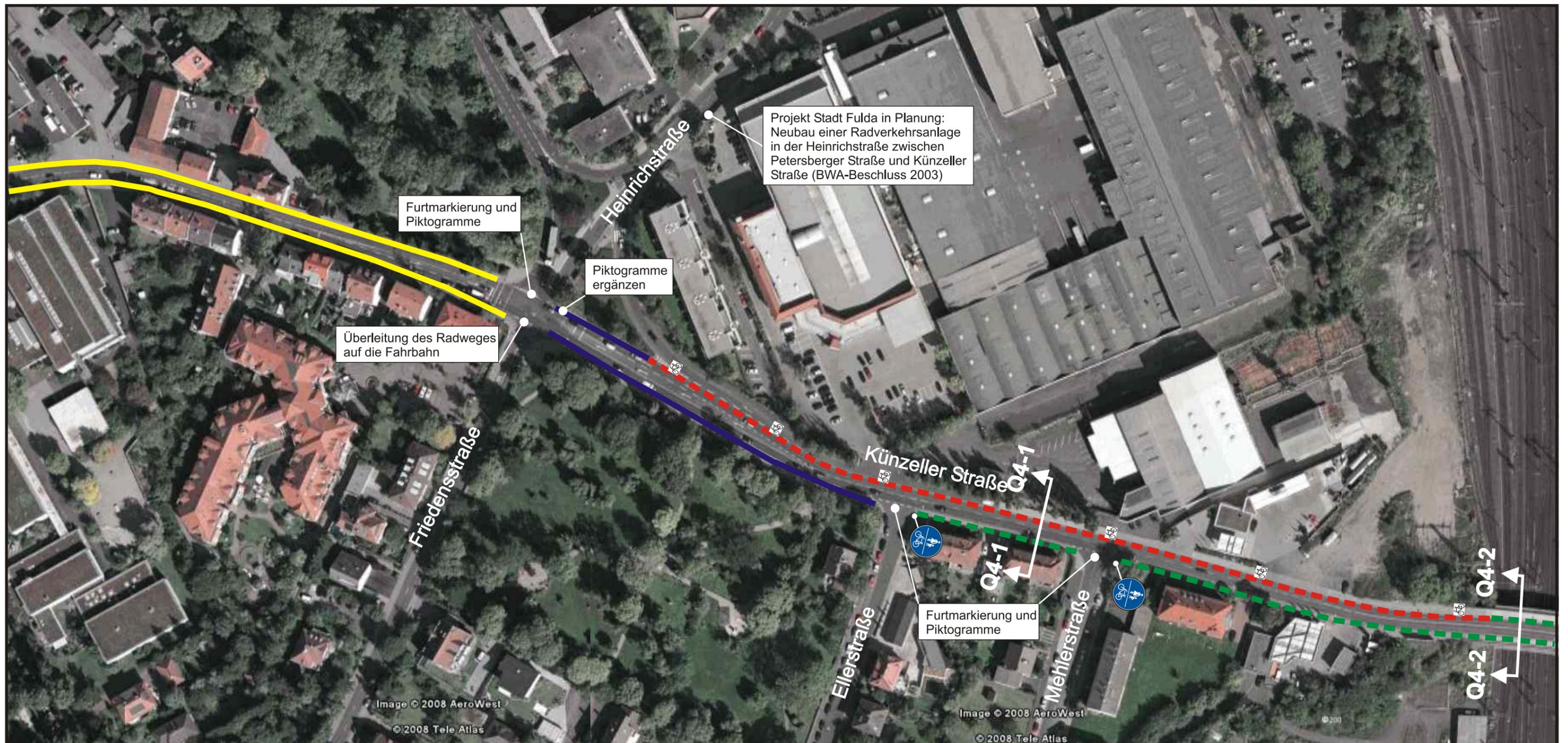
Detailplanung Baugulfstraße

Abb. ③



Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

Stand: August 2009



Bestand

- Straßenbegleitender Radweg (gemeinsamer Geh-/Radweg)
- Straßenbegleitender Radweg (getrennter Geh-/Radweg)
- Gehweg/Radfahrer frei
- Radfahrstreifen
- Schutzstreifen
- Mischverkehr

Planung

-
-
-
-
-
-

Stadt Fulda



Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

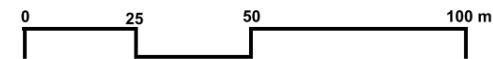
Detailplanung Künzeller Straße

Abb. 4a



Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

Stand: August 2009





Bestand

- Straßenbegleitender Radweg (gemeinsamer Geh-/Radweg)
- Straßenbegleitender Radweg (getrennter Geh-/Radweg)
- Gehweg/Radfahrer frei
- Radfahrstreifen
- Schutzstreifen
- Mischverkehr

Planung

- Straßenbegleitender Radweg (gemeinsamer Geh-/Radweg)
- Straßenbegleitender Radweg (getrennter Geh-/Radweg)
- Gehweg/Radfahrer frei
- Radfahrstreifen
- Schutzstreifen
- Mischverkehr

Stadt Fulda



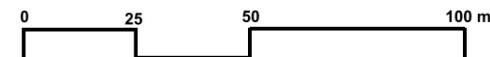
Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

Detailplanung Künzeller Straße

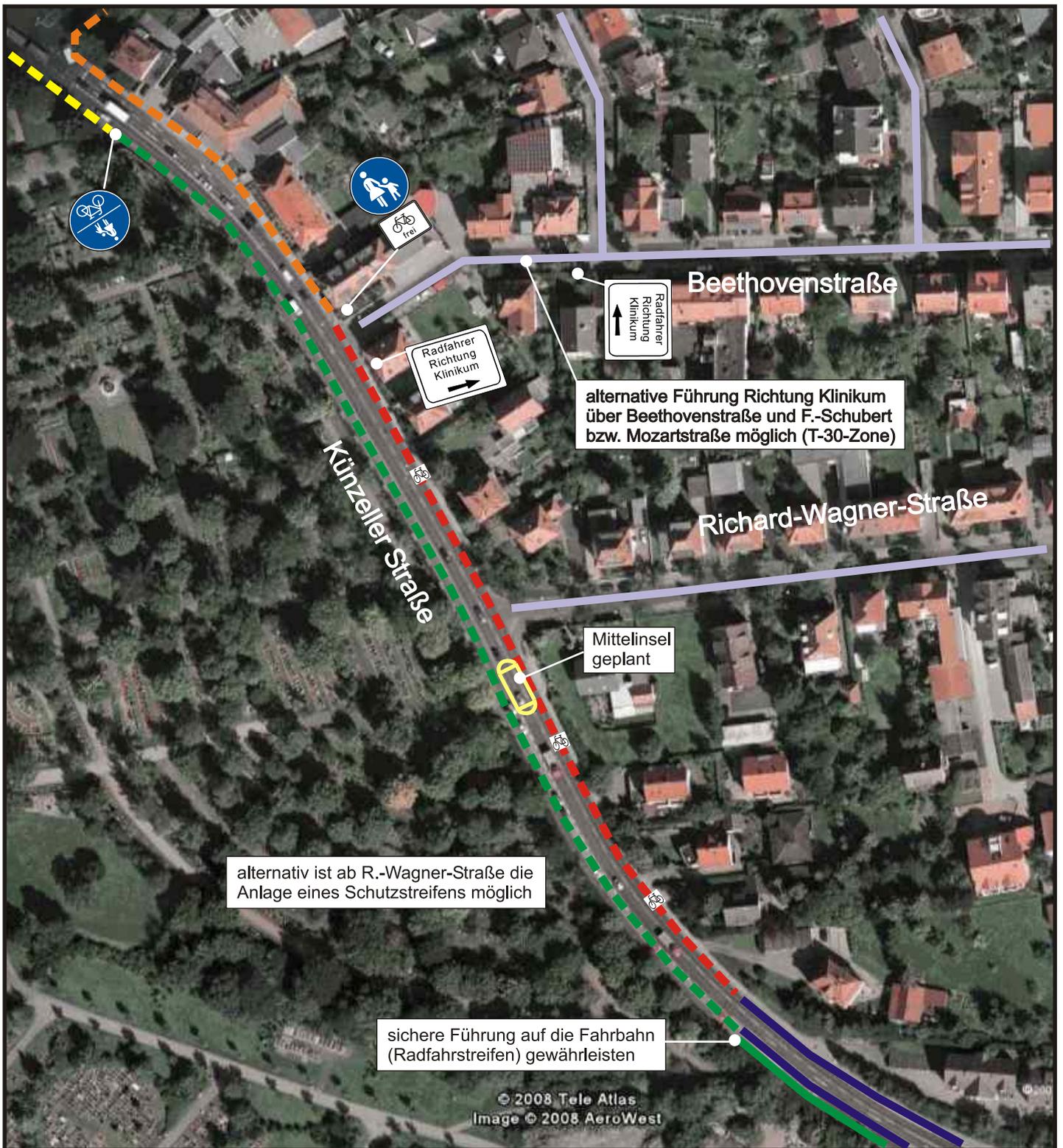
Abb. 4b



Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de



Stand: August 2009



Bestand

- Straßenbegleitender Radweg (gemeinsamer Geh-/Radweg)
- Straßenbegleitender Radweg (getrennter Geh-/Radweg)
- Gehweg/Radfahrer frei
- Radfahrstreifen
- Schutzstreifen
- Mischverkehr

Planung

-
-
-
-
-
-



Stadt Fulda



**Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009**

Detailplanung Künzeller Straße

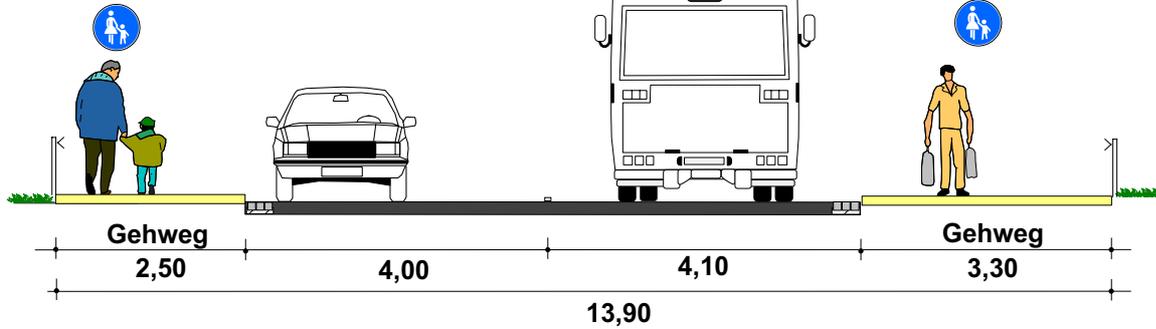
Plan 4c



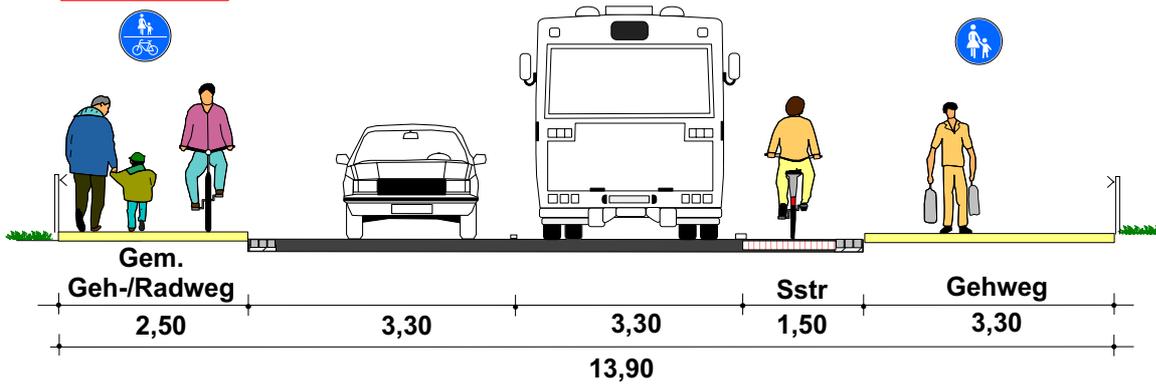
Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

Stand: August 2009

**BESTAND
Querschnitt 1**



**PLANUNG
Querschnitt 1**



Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

Q 4-1

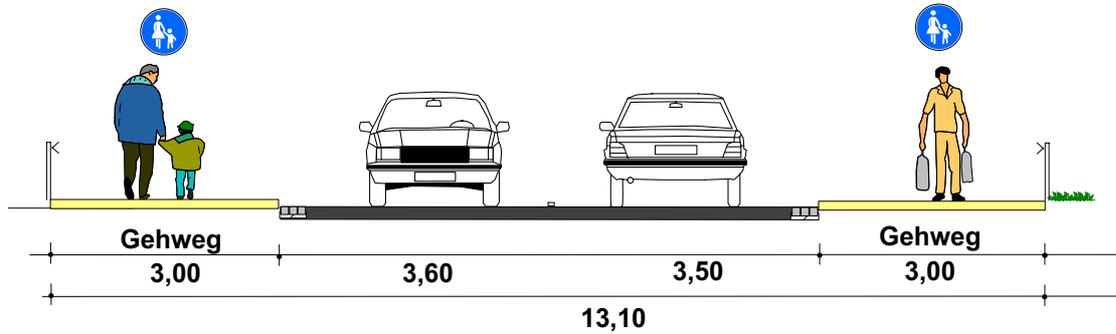
Detailplanung Künzeller Straße

M. 1:100

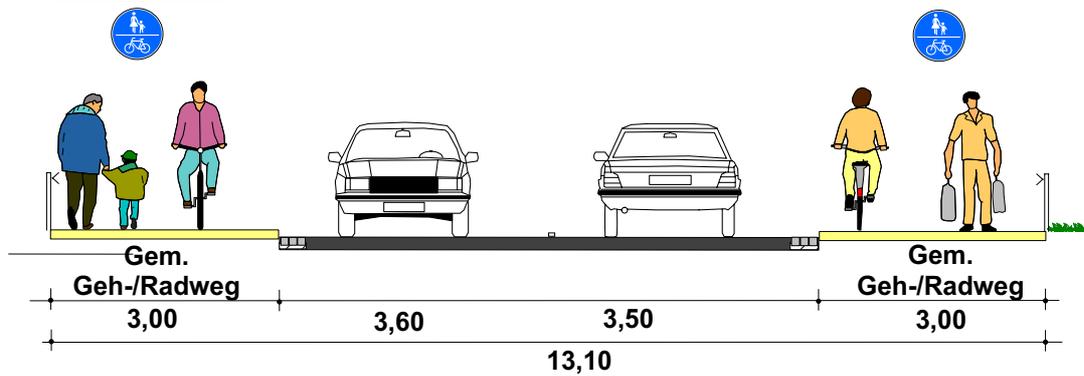


Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

BESTAND
Querschnitt 2



PLANUNG
Querschnitt 2



Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

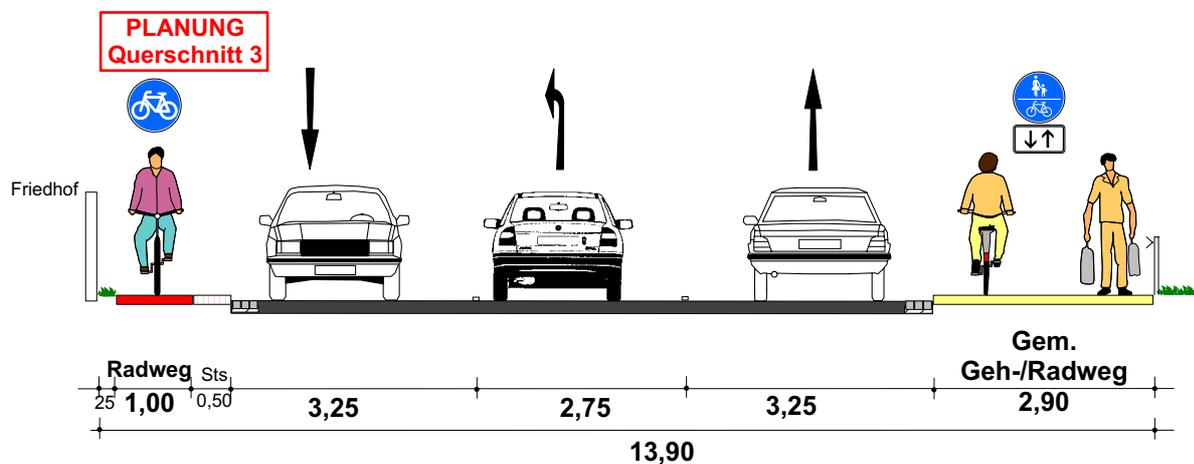
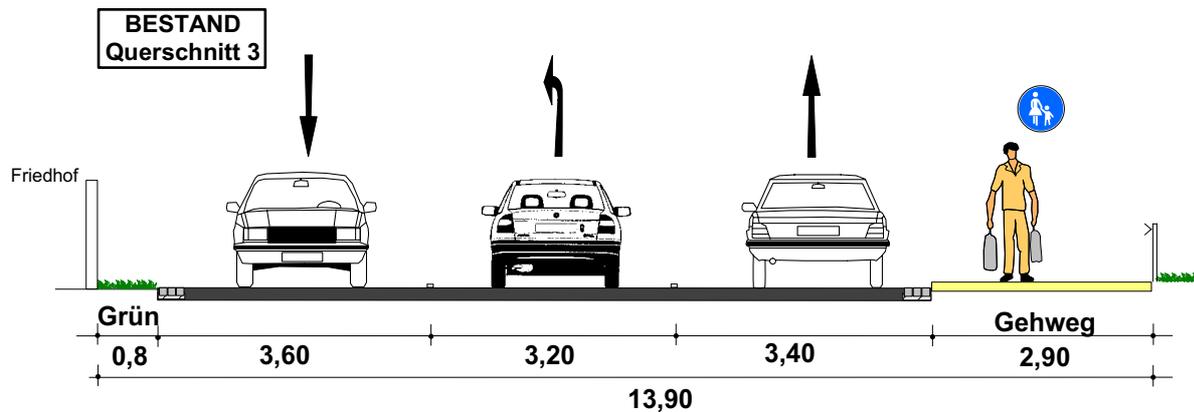
Q 4-2

Detailplanung Künzeller Straße

M. 1:100



Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de



Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

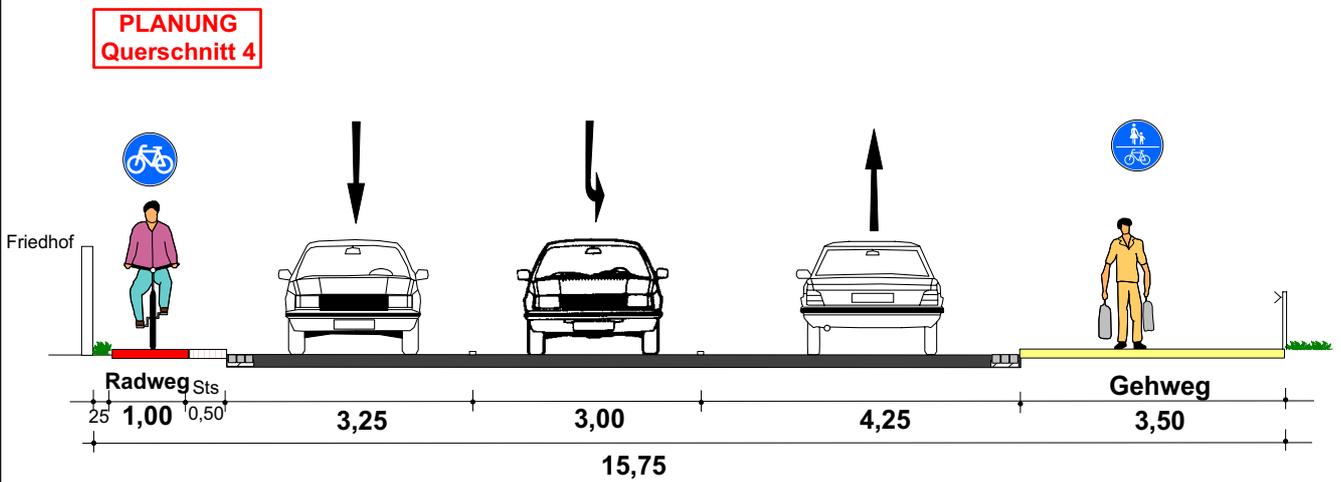
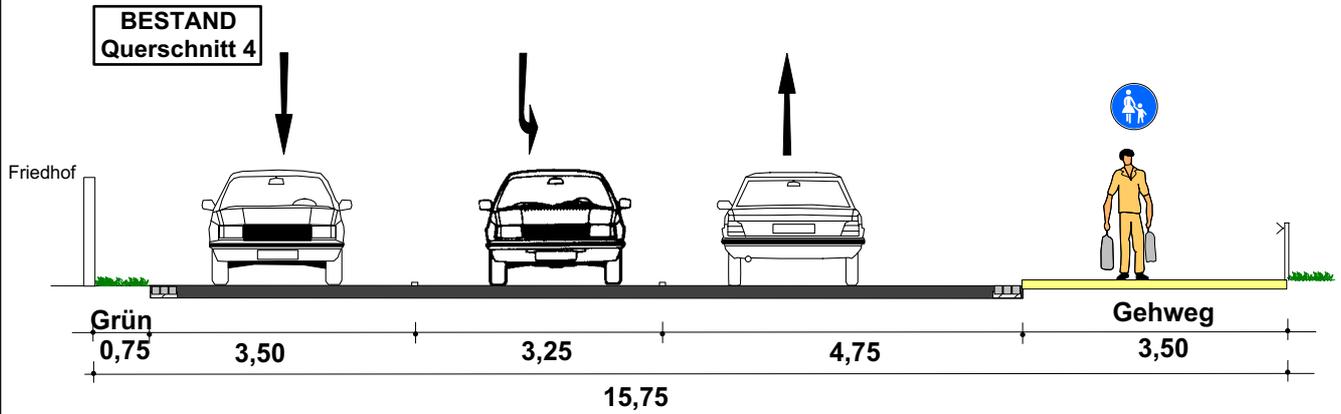
Q 4-3

Detailplanung Künzeller Straße

M. 1:100



Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de



Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

Q 4-4

Detailplanung Künzeller Straße

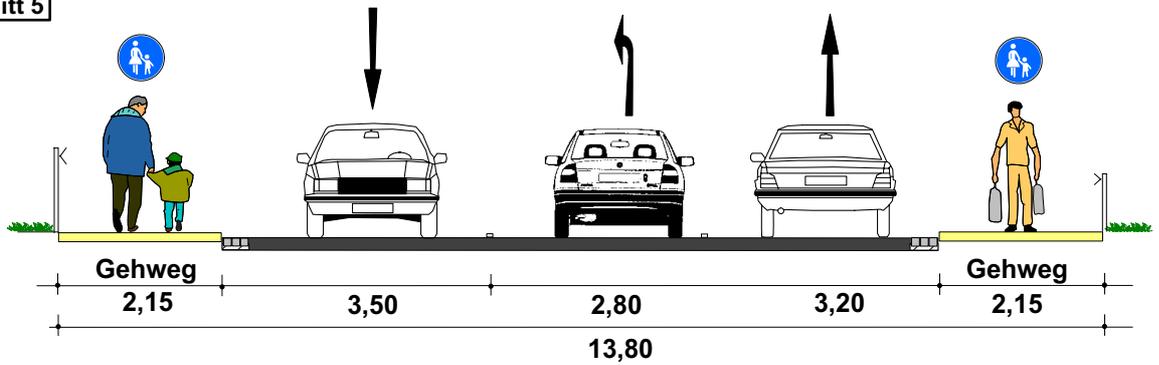
M. 1:100



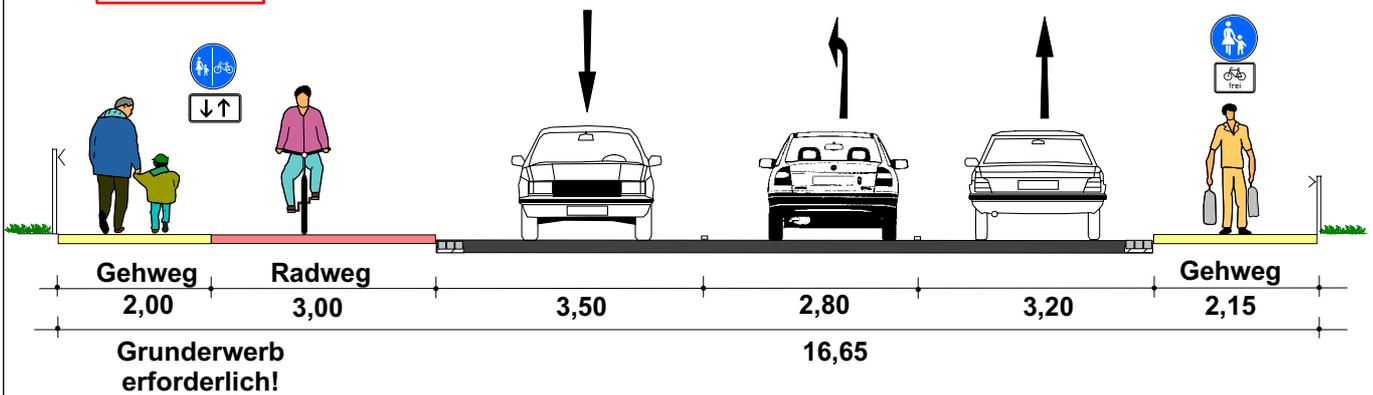
Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

hier: Michael-Henkel-Straße

BESTAND
Querschnitt 5



PLANUNG
Querschnitt 5



Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

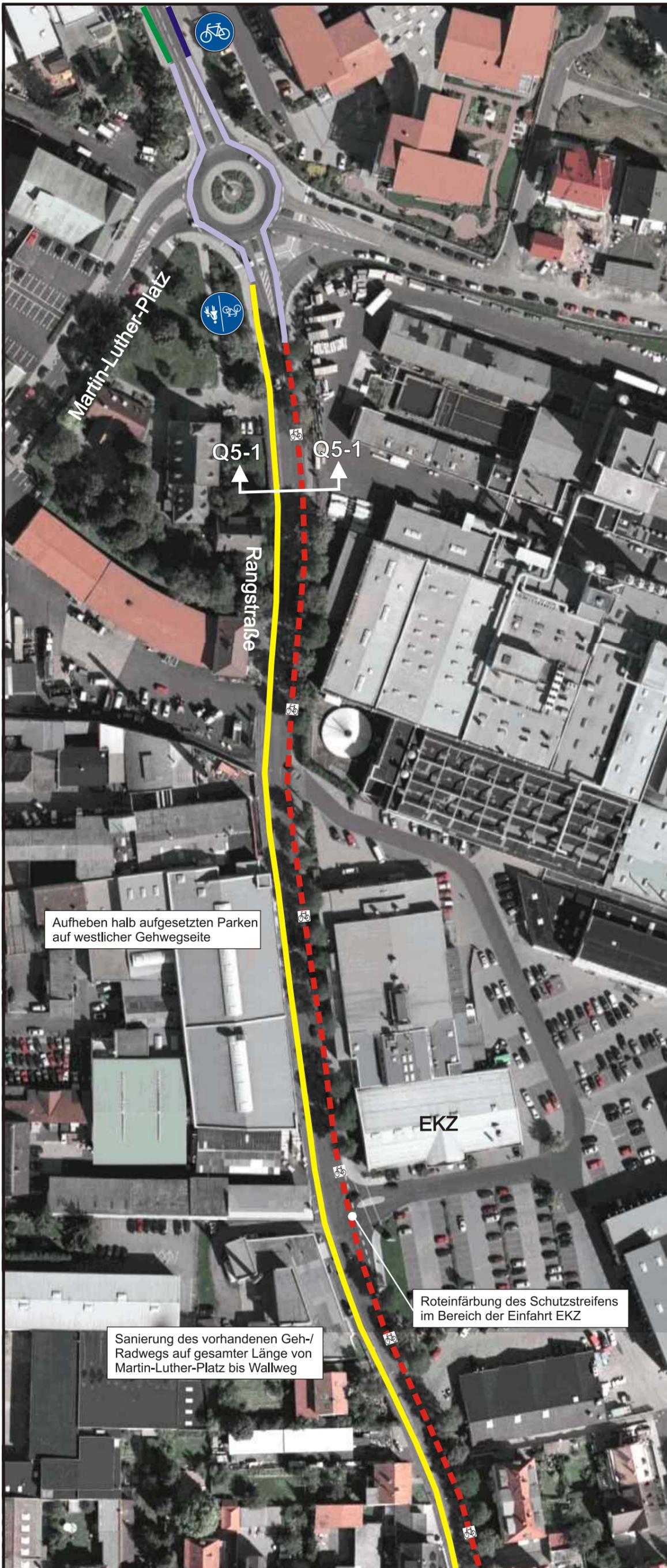
Q 4-5

Detailplanung Künzeller Straße

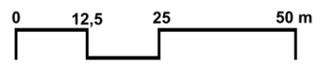


Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

M. 1:100



Bestand	Planung
Straßenbegleitender Radweg (gemeinsamer Geh-/Radweg)	
Straßenbegleitender Radweg (getrennter Geh-/Radweg)	
Gehweg/Radfahrer frei	
Radfahrstreifen	
Schutzstreifen	
Mischverkehr	



Aufheben halb aufgesetzten Parken auf westlicher Gehwegseite

Sanierung des vorhandenen Geh-/Radwegs auf gesamter Länge von Martin-Luther-Platz bis Wallweg

Roteinfärbung des Schutzstreifens im Bereich der Einfahrt EKZ

Stadt Fulda



Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

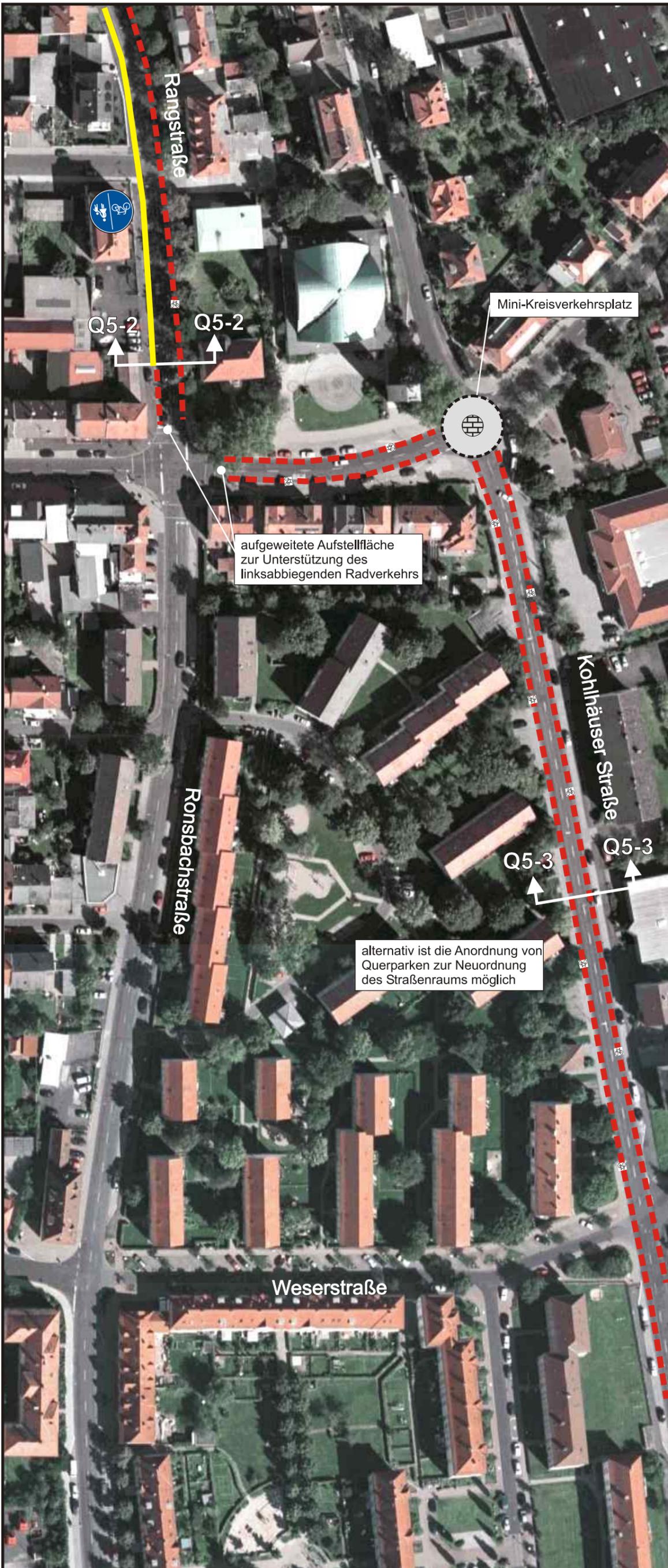
Detailplanung Rangstraße /
Kohlhäuser Straße

Abb. 5a

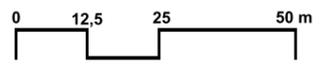


Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

Stand: August 2009



Bestand	Planung
Straßenbegleitender Radweg (gemeinsamer Geh-/Radweg)	
Straßenbegleitender Radweg (getrennter Geh-/Radweg)	
Gehweg/Radfahrer frei	
Radfahrstreifen	
Schutzstreifen	
Mischverkehr	



Stadt Fulda



Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

Detailplanung Rangstraße /
Kohlhäuser Straße

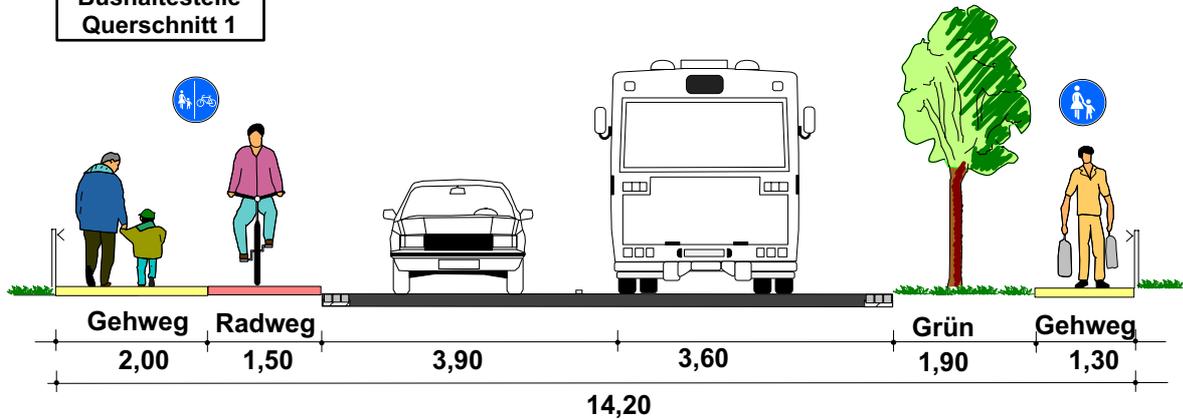
Abb. 5b



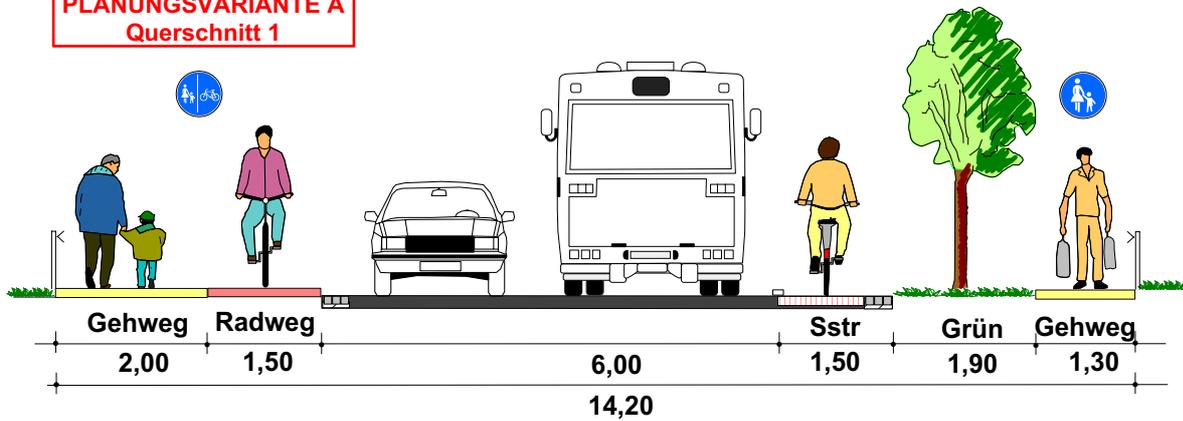
Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

Stand: August 2009

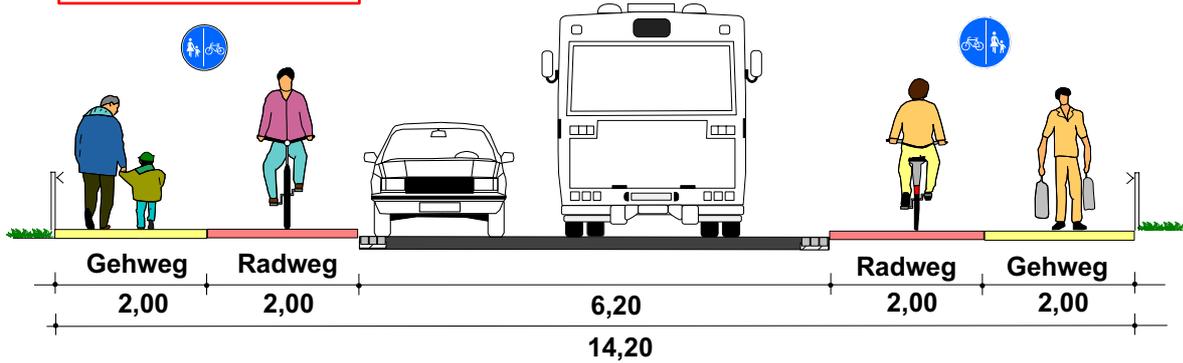
BESTAND
Rangstraße Höhe
Bushaltestelle
Querschnitt 1



PLANUNGSVARIANTE A
Querschnitt 1



PLANUNGSVARIANTE B
Querschnitt 1



Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

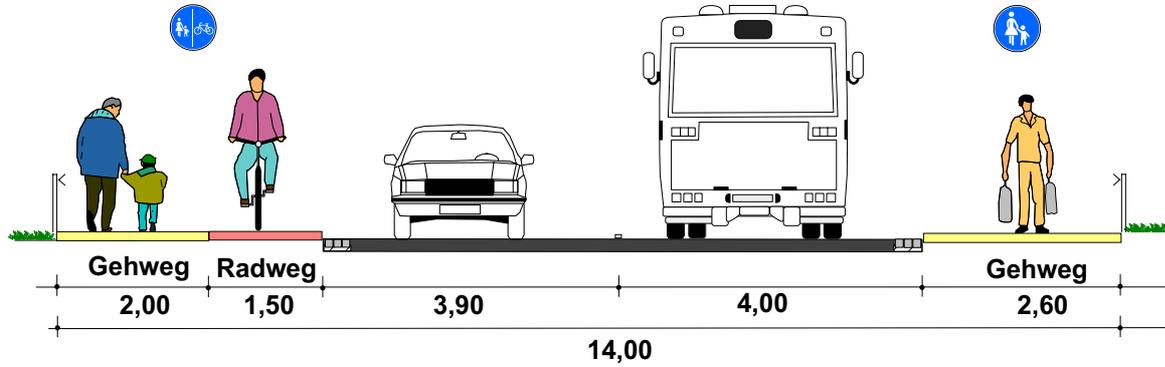
Detailplanung Rangstraße/ Q 5-1
Kohlhäuser Straße

M. 1:100

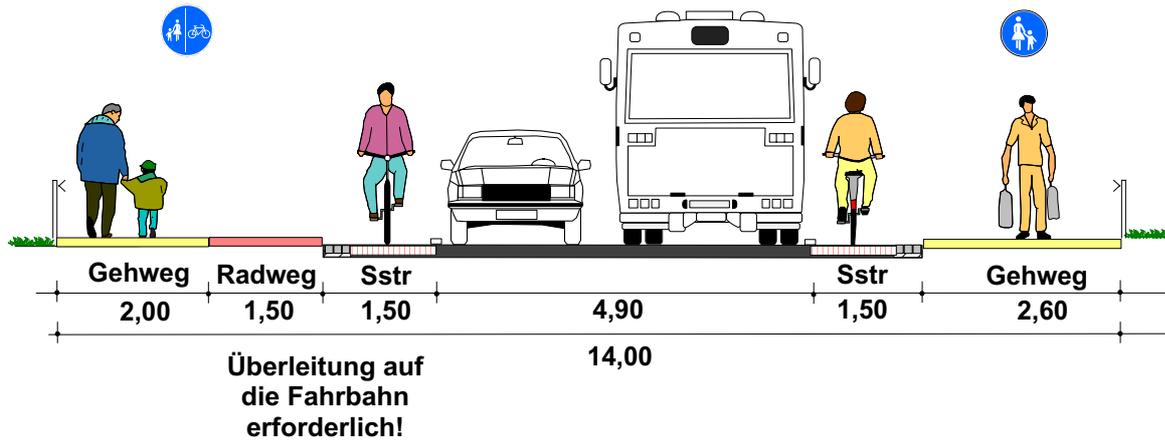


Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

BESTAND
Rangstraße Höhe
Einmündung
Wallweg
Querschnitt 2



PLANUNG
Querschnitt 2



Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

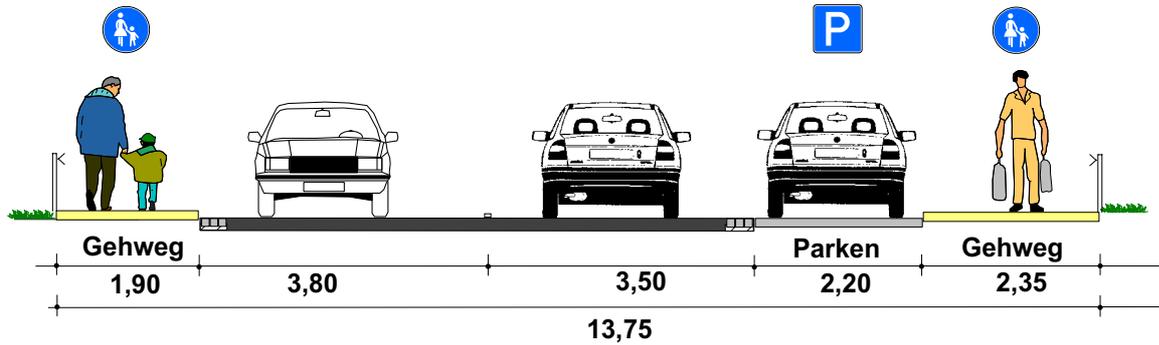
Detailplanung Rangstraße/ **Q 5-2**
Kohlhäuser Straße

M. 1:100

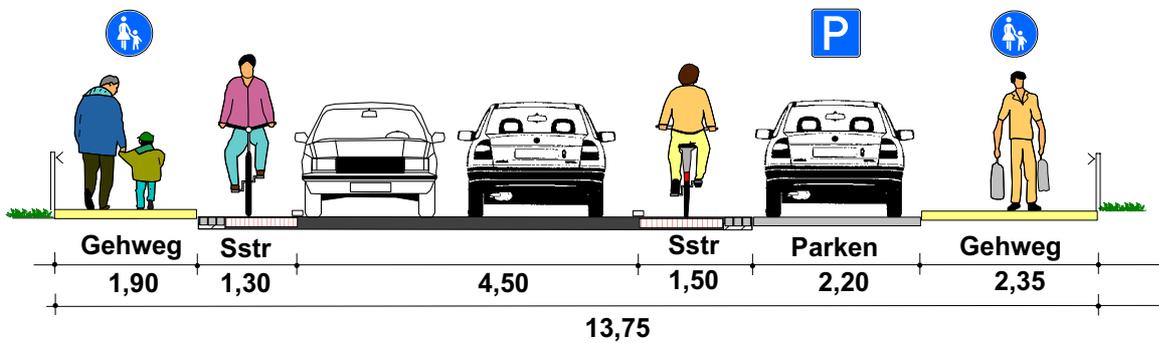


Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

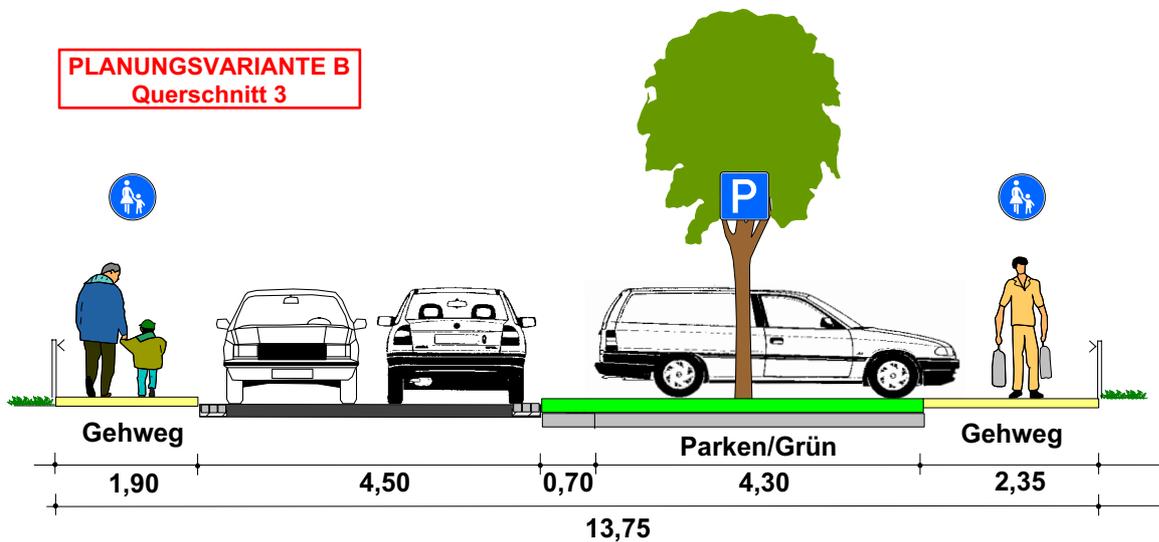
BESTAND
Kohlhäuser Straße
Höhe Hausnr. 16
Querschnitt 3



PLANUNGSVARIANTE A
Querschnitt 3



PLANUNGSVARIANTE B
Querschnitt 3



Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

Detailplanung Rangstraße/ **Q 5-3**
Kohlhäuser Straße

M. 1:100



Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de



Bestand

-  Straßenbegleitender Radweg (gemeinsamer Geh-/Radweg)
-  Straßenbegleitender Radweg (getrennter Geh-/Radweg)
-  Radfahrstreifen

Planung

- 
- 
- 



Fahrbeziehung Radverkehr stadtauswärts

Stadt Fulda



Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

Detailplanung Heidelbergstraße /
Hohenlohestraße

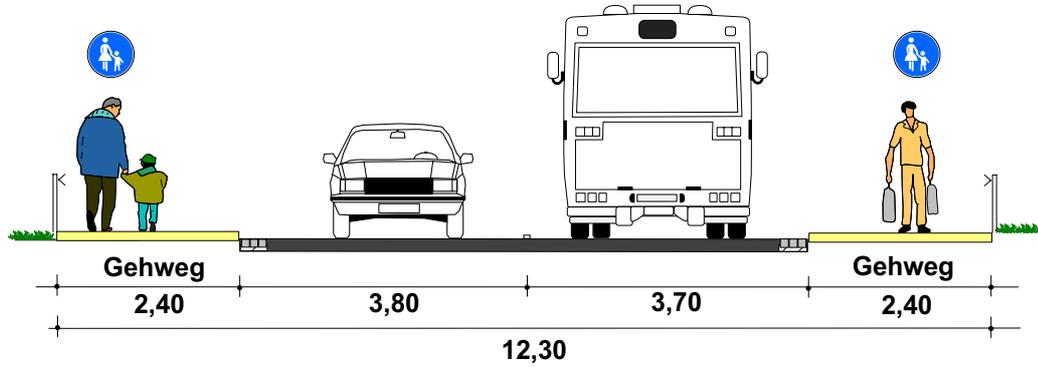
Plan ⑥



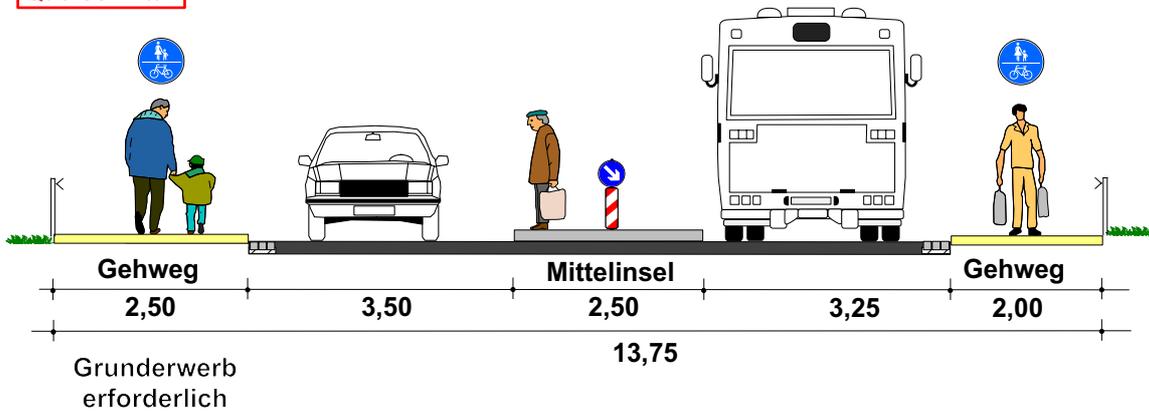
Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

Stand: August 2009

BESTAND
Heidelsteinstraße
Höhe Ortseingang
Querschnitt 1



PLANUNG
Querschnitt 1



Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
 1. Fortschreibung 2009

Detailplanung
 Heidelsteinstraße

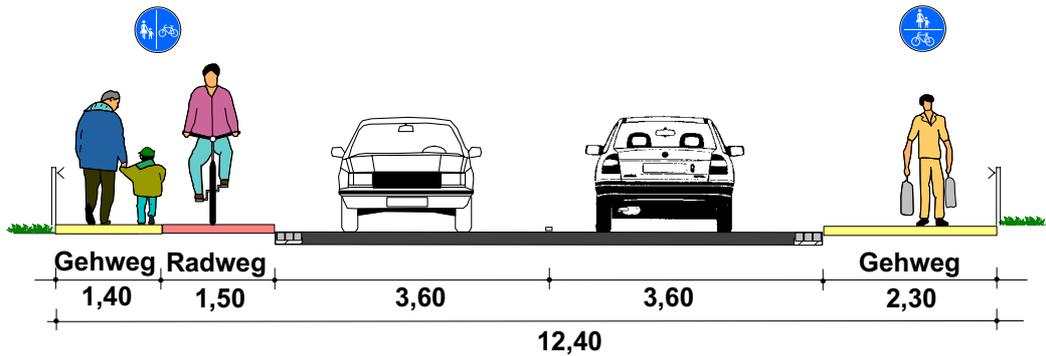
Q 6-1

M. 1:100

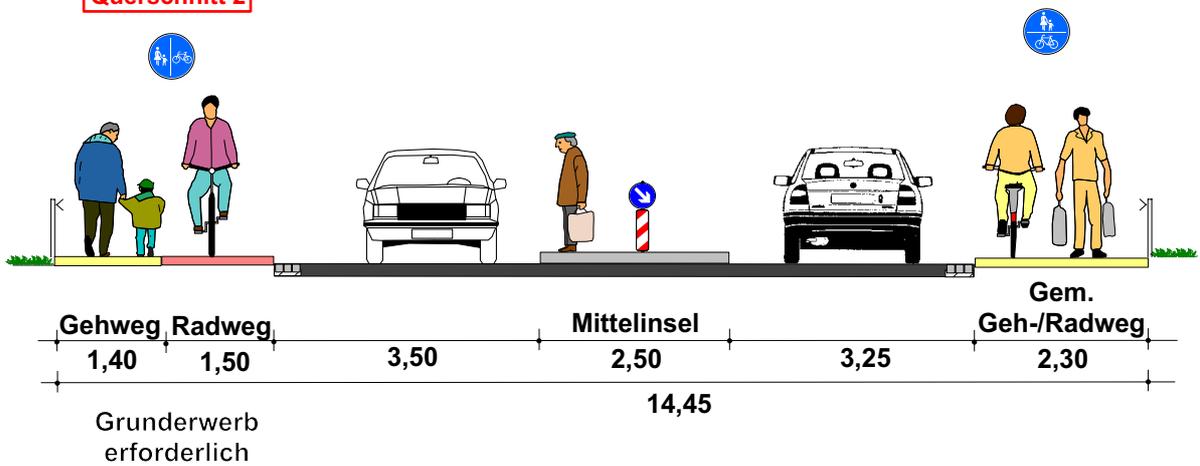


Große Barlinge 72a
 30171 Hannover
 Tel.: 0511 / 220601-80
 Fax: 0511 / 220601-990
 pgv@pgv-hannover.de
 www.pgv-hannover.de

BESTAND
 Hohenlohestraße
 Ortseingang Edelzell
 Querschnitt 2



PLANUNG
 Querschnitt 2



Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
 1. Fortschreibung 2009

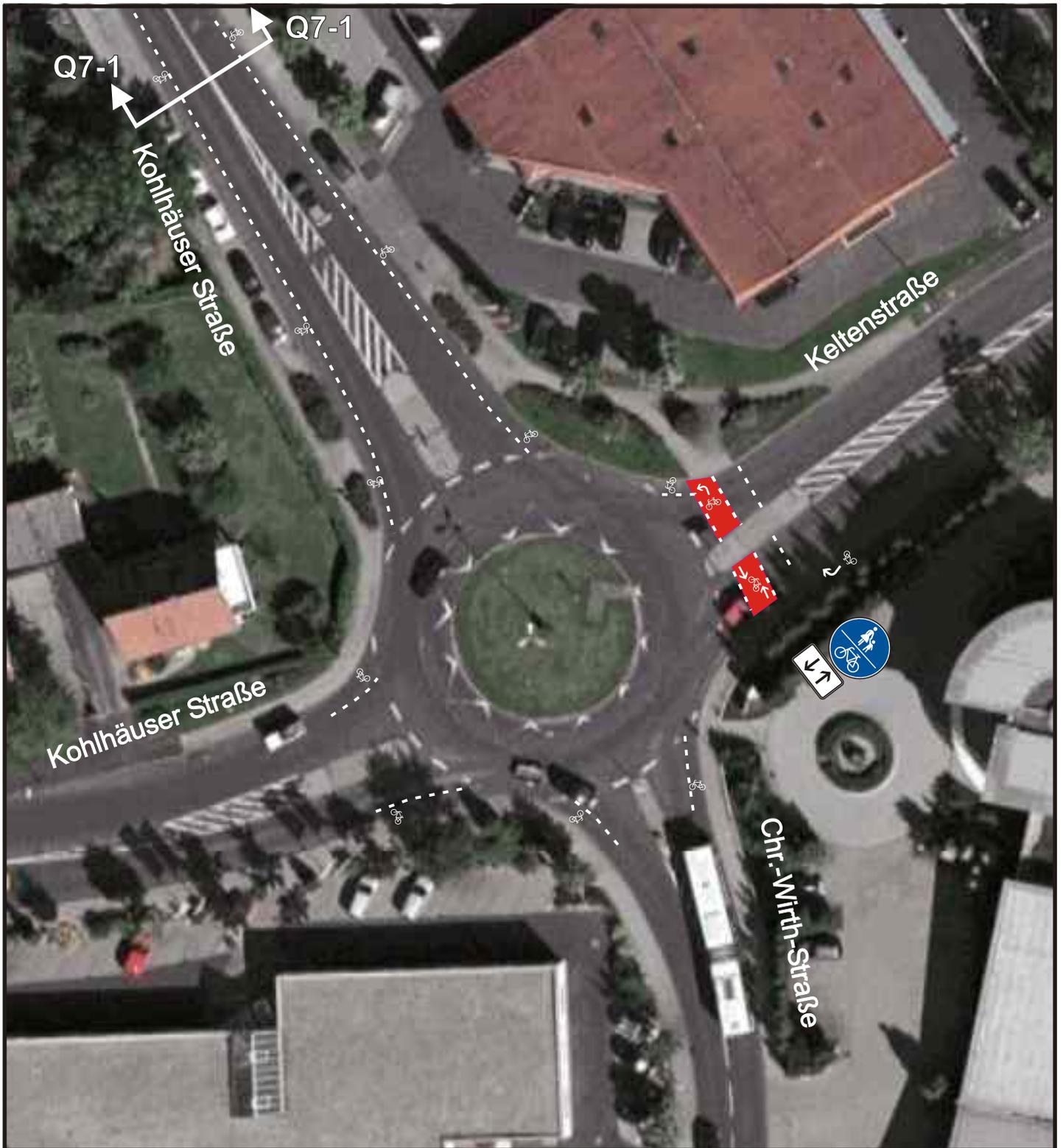
Detailplanung
 Hohenlohestraße

Q 6-2

M. 1:100



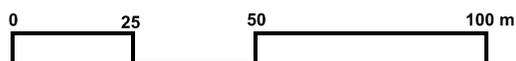
Große Barlinge 72a
 30171 Hannover
 Tel.: 0511 / 220601-80
 Fax: 0511 / 220601-990
 pgv@pgv-hannover.de
 www.pgv-hannover.de



Schutzstreifen



Furtmarkierung



Stadt Fulda



Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

Detailplanung KVP Kohlhäuser Straße/
Kelttenstraße

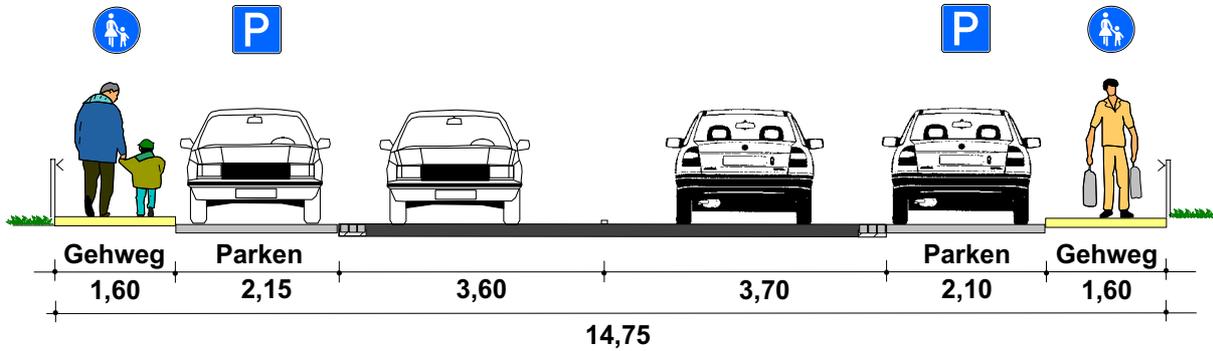
Abb. 7



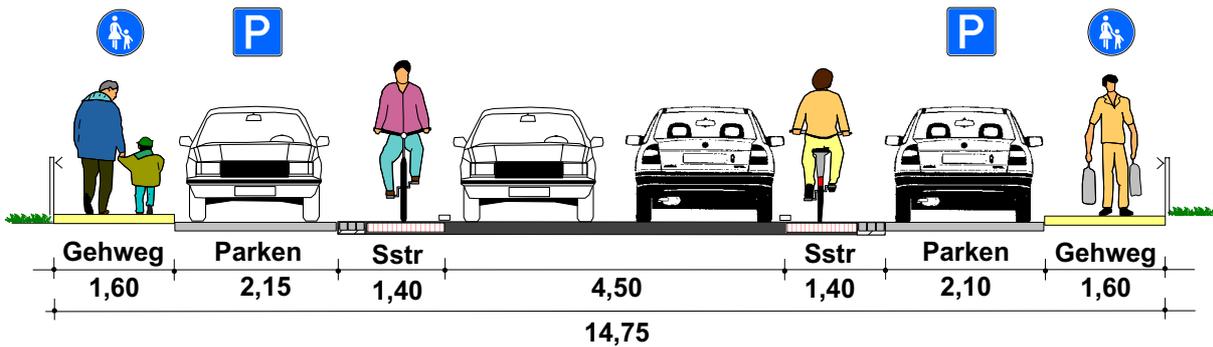
Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

Stand: August 2009

BESTAND
Kohlhäuser Straße
Querschnitt 1



PLANUNG
Querschnitt 1



Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

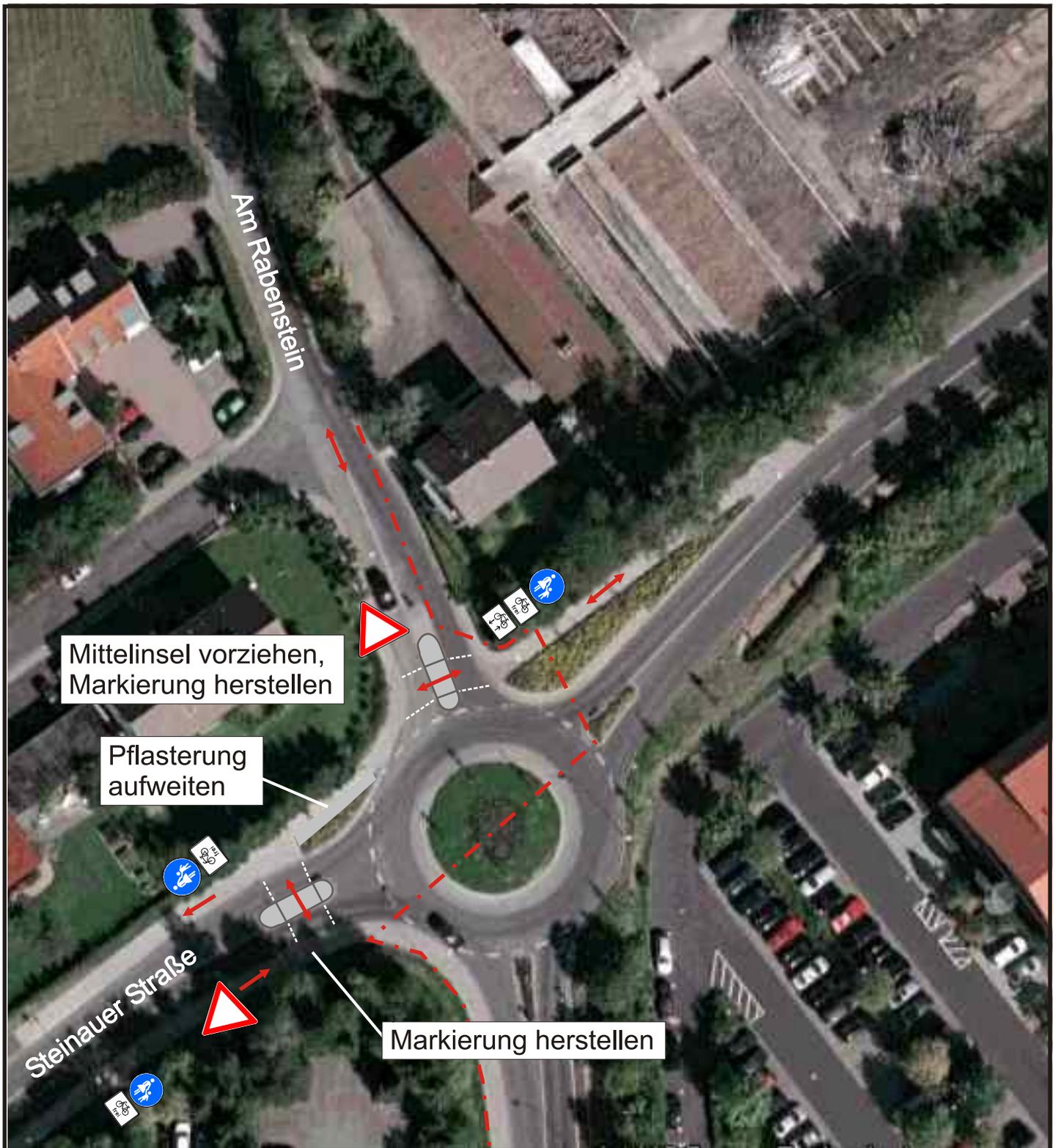
Q 7-1

Detailplanung
Kohlhäuser Straße

M. 1:100



Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de



Mittelinsel vorziehen,
Markierung herstellen

Pflasterung
aufweiten

Markierung herstellen

Steinauer Straße

Am Rabenstein

--- Stadtgrenze



Stadt Fulda



Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

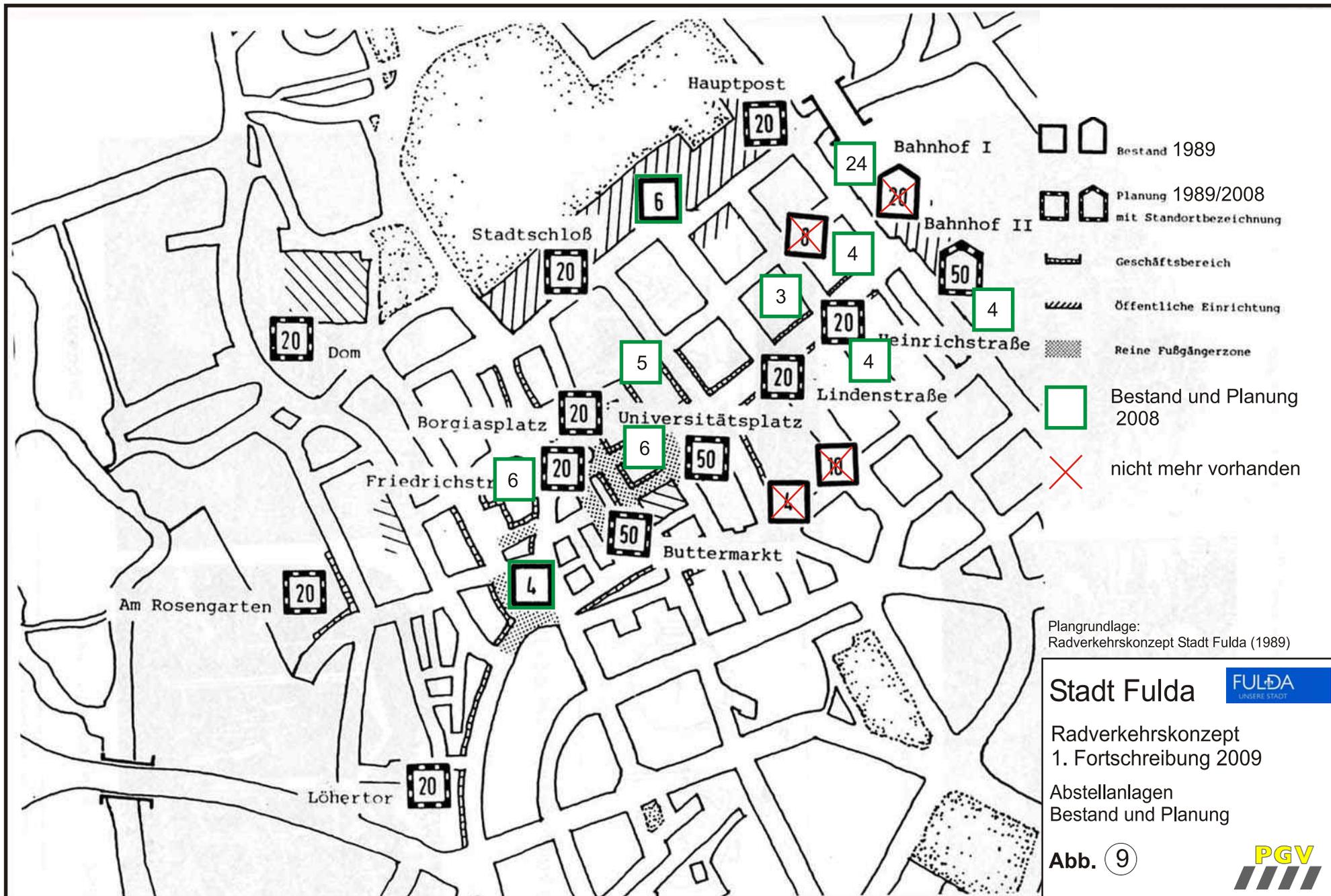
Detailplanung Steinauer Straße/
Am Rabenstein

Abb. 8



Große Barlinge 72a
30171 Hannover
Tel.: 0511 / 220601-80
Fax: 0511 / 220601-990
pgv@pgv-hannover.de
www.pgv-hannover.de

Stand: August 2009



Plangrundlage:
Radverkehrskonzept Stadt Fulda (1989)

Stadt Fulda

Radverkehrskonzept
1. Fortschreibung 2009

Abstellanlagen
Bestand und Planung

Abb. 9



Fotodokumentation

Stärken des Radroutennetzes



Bild A-1: Freigabe der Fußgängerzone (Universitätsplatz)



Bild A-2: Beschilderung radtouristischer Routen (Bahnhofsvorplatz)



Bild A-3: Freigabe von Einbahnstraße für den Radverkehr in beiden Richtungen (Bahnhofstraße)

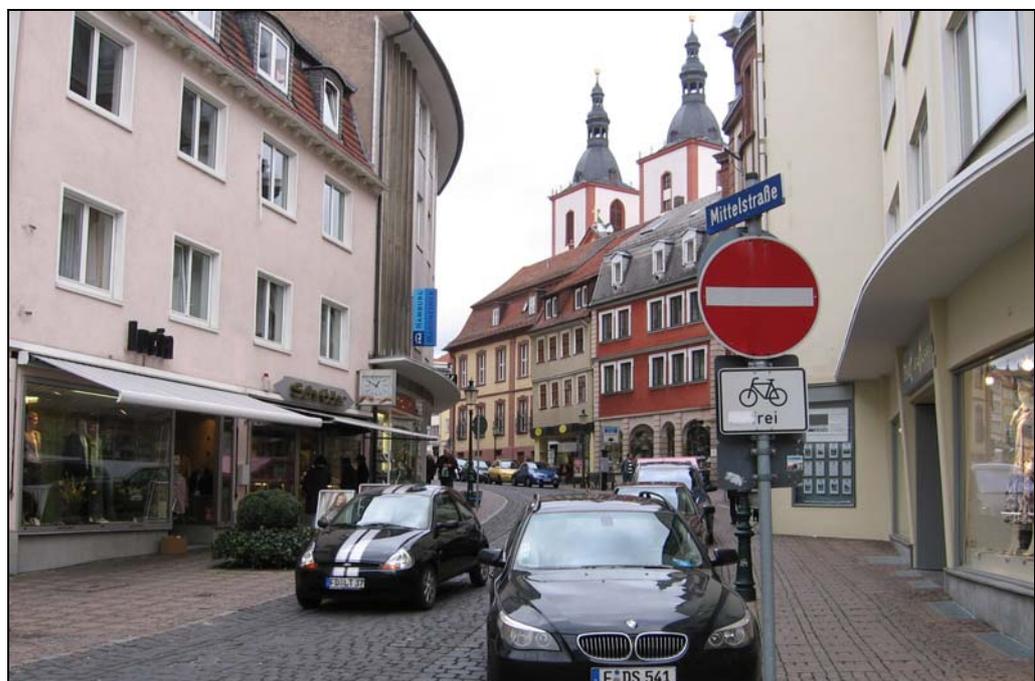


Bild A-4: Freigabe von Einbahnstraße für den Radverkehr in beiden Richtungen (Mittelstraße)



Bild A-5: Radfahrstreifen mit aufgeweiteter Aufstellfläche (Mainstraße)



Bild A-6: Abbiegestreifen zum direkten Links- bzw. Rechtsabbiegen (Kreuzbergstraße)



Bild A-7: Schutzstreifen (An St. Johann)



Bild A-8: Radwegabfahrt mit Überleitung in Schutzstreifen (Zieherseer Weg)



Bild A-9: Radwegende im Schutz einer Hochbordverziehung vor einem Kreisverkehrsplatz (Rangstraße)



Bild A-10: Radweganfang mit Auffahrt aus dem Mischverkehr (Rangstraße)



Bild A-11: Indirektes Linksabbiegen aus einem Radfahrstreifen mit rechtsliegender Aufstellfläche (Kurfürstenstraße / Heinrich-von-Bibra-Platz / Magdeburger Straße)



Bild A-12: Behindertengerechte Gestaltung an Knotenpunkten incl. Nullabsenkung für Radfahrer und Rollstuhlfahrer (Mainstraße / Kohlhäuser Straße)



Bild A-13: Fahrradstraße (Olympiastraße)



Bild A-14: Selbständige Geh-/Radweganlage (Im Bäumchen)



Bild A-15: Gut ausgebauter Wirtschaftsweg (parallel zur Schlitzer Straße)



Bild A-16: Selbständige Geh-/Radweganlage



Bild A-17: Freigabe von Bussonderspur für den Radverkehr (Rabanusstraße)



Bild A-18: Umlaufsperre mit ausreichendem Abstand (R1 Höhe Wiesenmühle)

Schwächen des Radroutennetzes



Bild A-19: Fehlende Radverkehrsanlagen an hochbelasteten Straßen (Leipziger Straße)



Bild A-20: Fehlende Radverkehrsanlagen an hochbelasteten Straßen (Künzeller Straße)



Bild A-21: Fehlende Radverkehrsanlagen trotz ausreichendem Straßenquerschnitt (Pacelliallee)



Bild A-22: Fehlende Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen außerorts (Schlitzer Straße)



Bild A-23: Mängel an Radverkehrsanlage: Bordversatz zwischen Geh- und Radweg (Heidelsteinstraße)



Bild A-24: Radwegbreite unter Mindestanforderungen sowie abgenutzte Markierung (Künzeller Straße)



Bild A-25: Breite des Radfahrstreifens unter Mindestanforderungen sowie zusätzliche Gefahr durch parkenden Fahrzeuge (öffnende Türen) (Mackenrodtstraße)



Bild A-26: Freigabe einer bestehenden Radverkehrsanlage zum Parken (Rangstraße)



Bild A-27: Unzulässiges Parken auf Radfahrstreifen (Bronnzeller Straße)



Bild A-28: Unzureichende Überleitung eines Radweges auf einen Radfahrstreifen an einem Knotenpunkt (Künzeller Straße / Friedensstraße)



Bild A-29: Direkte Führung für Linksabbieger nicht gegeben (Mainstraße / Heidelbergstraße)



Bild A-30: Belagschäden auf Radfahrsteifen (Mackenrodtstraße)



Bild A-31: Belagschäden auf Radweg (Rangstraße)



Bild A-32: Fehlende Bordabsenkung für linksabbiegende Radfahrer (Mainstraße / Edelzeller Straße)

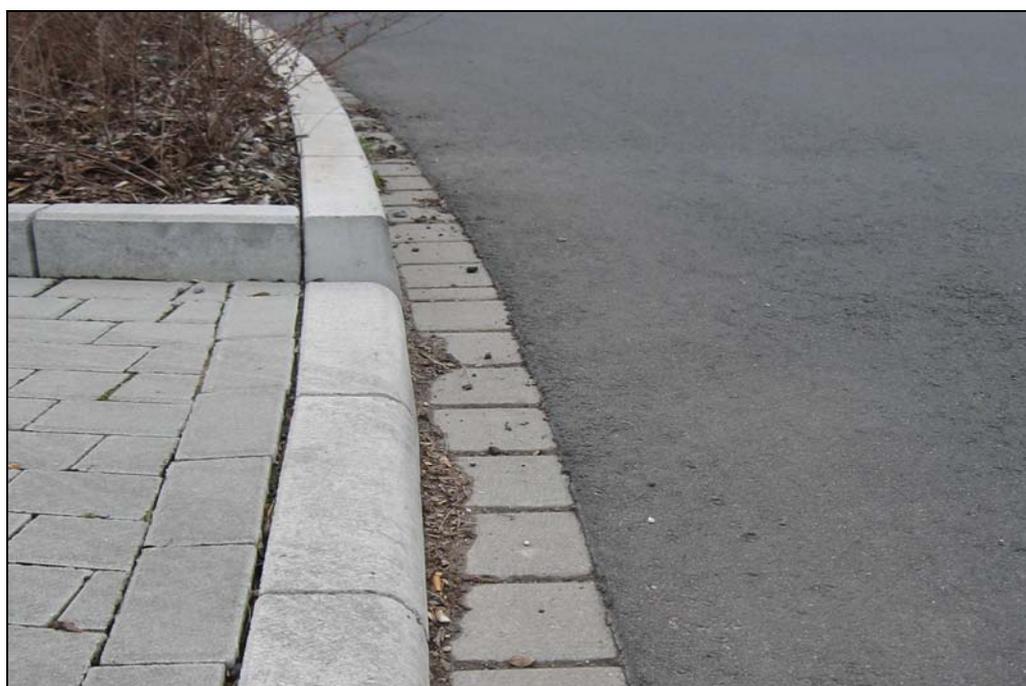


Bild A-33: Unzureichende Bordabsenkung (Paul-Klee-Straße)



Bild A-34: Unzureichend gestaltetes Radwegende (Heidelsteinstraße)



Bild A-35: Unzureichende Gestaltung eines beginnenden Radwegs (Heidelsteinstraße)



Bild A-36: Fehlende Freigabe von Einbahnstraße für Radfahrer in Gegenrichtung (Floregasse)



Bild A-37: Durchfahrbarkeit der Sackgasse für Rad- und Fußverkehr nicht ersichtlich (Max-Reger-Straße)



Bild A-38: Unzureichende Gestaltung einer Tempo 30-Zone (Kohlhäuser Straße)



Bild A-39: Qualität der Furtmarkierung unzureichend (Mainstraße / Heidelbergstraße)



Bild A-40: Belagsqualität unzureichend (Wirtschaftsweg parallel Schlitzer Straße)



Bild A-41: Belagsqualität unzureichend – Bordversatz (Verbindungsweg Christian-Wirth-Straße / Im Bäumchen)